
Jyothis Educational Project

Introduction

Over the recent years, educational sector is witnessing spectacular growth in the country. Various factors like liberalization, Globalization and Privatization has opened up avenues for graduates to enter in to new generation emerging occupations. Accordingly emergence of new generation courses, increasing number and network of educational institutions, increasing demand for career oriented programmes and prospects for study abroad programmes are the recent trends observed in the education sector. However the education sector can fulfill its responsibilities if only students and teachers are aware of the changing trends. At present majority of students, teachers and parents especially in peri urban and rural areas are not aware of the changing trends in this sector. Selection of the courses for higher education is a major challenge faced by students and parents. Hence an integrated project envisaging to create awareness on changing trends in higher education, new areas of education and research, career oriented courses, competitive examinations, learning skills, etc among students, teachers and parents will facilitate a substantial change in higher education. This will also give an opportunity for the students to understand and choose from the available options. As a pilot project Jyothis will be implemented in koothuparamba assembly constituency of Kannur district.

Need for the programme

Koothuparamba assembly constituency based at Kannur district has been selected to be the forerunner based on the number of educational institutions, educational backwardness of the north Malabar region, scope for higher education and poor awareness on options on higher education

Objectives of the programme

- ◆ To create awareness on changing trends in education, new generation courses, career prospects, learning skills and soft skill development among students of plus one and plus two students
- ◆ To conduct 50 hours session which will cover a period of 28 weeks on courses, career prospects, new generation courses, skill development, learning skills, study abroad programmes, preparations for civil services examination, approach to entrance examinations, aptitude tests, intelligent quotient, etc for 200 selected plus one & Plus two students based on the aptitude test.
- ◆ To impart advanced training to teachers in the identified areas of participatory learning which will in turn benefit the students and parents.
- ◆ To create awareness on new generation courses, career prospects, changing trends in education among parents

Methodology & activities

- ◆ Launching of the website for the **jyothis** project
- ◆ Developing a detailed booklet on **Jyothis** project for the students, parents and teachers
- ◆ Inaugural function of **Jyothis** to release the booklet and launching of the website

Activities

1. Advanced teachers training programme will be conducted for 40 higher secondary school teachers under TOT mode in different areas.
2. From the 13 higher secondary and vocational higher secondary schools of Koothuparamba assembly constituency, 200 students will be selected based on aptitude tests in the areas of Science, humanities, commerce and computer science. They will be divided in to two clusters of 100 students each. Two schools with ICT facilities will be selected as the cluster centres for educational training.
3. Trained teachers will conduct 10 hours classes on courses, career guidance, career prospects, new generation courses, skill development, learning skills, study abroad programmes, approach to entrance examinations, aptitude tests, etc for the entire plus one and Plus two students of the Constituency
4. To conduct awareness seminar for the interested parents of Plus one and Plus two of the Koothupramba assembly constituency
5. 50 hours session for two clusters will be divided in to 25 sessions of two hours each. Resource persons in respective topic will handle the sessions.
6. Monitoring and evaluation of the project based on the feedback from the stake holders using questionnaire/interview schedule

Time period- one year

Calendar of activities-

- ◆ Inauguration-1st of September 2012
- ◆ Launching of website and release of book on general theme of Jyothis- 1st of September 2012
- ◆ Teachers Training programme and aptitude test for students-October 2012
- ◆ Classes for the students October 2012- February 2013(to be appended separately)
- ◆ Awareness seminar for the parents- January to February 2013
- ◆ Monitoring and evaluation- March-April 2013

Implementation

- ◆ A Jyothis Project Implementation Committee (**JPIC**) constituted for implementation of Jyothis Project with the Agriculture Minister of Government of Kerala as the Chairman and the committee will have Convenor, Joint convenor and members.
- ◆ A Finance committee consisting of Convener, Joint Convenor and Principals of selected Higher Secondary Schools will monitor the Finance of the project

Outcome

Jyothis educational project will aid in creating awareness on new generation courses, career prospects, changing trends in education, soft skill development, learning skills, study abroad programmes, civil services examination, approach to entrance examinations, aptitude tests and IQ among Plus two students. The programme will be implemented through 25 sessions for 200 selected plus two students based on the aptitude test will make the students more confident about opportunities for them which otherwise they will not come across. Jyothis will impart advanced training to teachers in the areas of participatory learning which will address the issue of qualitative teaching and make teachers more responsible and updated for moulding the students in a meaningful manner. It will create awareness on new generation courses, career prospects, changing trends in education among parents. Jyothis will help to create awareness on better courses, careers and prospective areas of higher education, research, employment in consonance with their aptitude of the students. Ultimately it is a concerted effort to improve the capacities of teachers, students and parents culminating in a course of selection matching the aptitude of students.

Monitoring and Evaluation

- ◆ An independent committee constituted by JPIC will monitor the implementation and progress of the project. This will include feedback from stake holders using interview schedule/questionnaire.

Topics selected for students' training programme

No	name	Duration 2Hours each
1	Jyothis –an overview	
2	Current trends in education and Career	
3	Managing the aptitude (Positive thinking, aptitude, learning skills)	
4	Communicative English	
5	How to plan for an Entrance examination?	
6	Study abroad programmes	
7	Prospective courses for science students	
8	Prospective courses in humanities and management	
9	Orientation for Civil services examination	
10	General knowledge and environment	
11	Educational loan	
12	Introduction to Developmental science	
13	Research avenues in Biological and Physical science	
14	Paramedical courses	
15	How to become a professional in Banking, Finance and insurance sector	
16	Emerging areas in Journalism	
17	Prospects for Management programmes	
18	Stress Management and coping with Emotions	
19	Yoga for better health	
20	Public health and hygiene	
21	ICT application including Cloud computing	
22	Vocational courses – Emerging trends(Agriculture, Veterinary Science, Dairy Technology and Fisheries)	
23	Interview and Group discussion	
24	An introduction to IQ and EQ	
25	Creative writing and Advanced learning skills	
26	Food security and Agriculture	
27	Best Educational institutions	
28	Life enriching skills(Decision making, Problem solving, ethics & National integration)	
29	Waste Management	
30	Drug and alcohol abuse	
31	How to learn and develop a positive attitude?	
32	Developing and managing cyber sense	
33	Fundamentals of success in life	
34	Understanding and facing examinations	

Emerging trends in career

Dr. T.P. Sethumadhavan
Directorate of Entrepreneurship
Kerala Veterinary and Animal Sciences University

Recent budget proposal to remove sectoral restriction on Venture Capital funds will create more employment in Engineering, IT, Biotechnology, pharmaceutical industry, Livestock sector, Hospitality sector and food processing.

As per section 10(23FB) of the Income Tax Act, 1961 of SEBI registered venture capital funds are eligible to invest in firms engaged in only nine business activities. They include nanotechnology, information technology relating to hardware and software development, seed research and development, bio-technology and research and development of new chemical entities in the pharmaceutical sector. Production of bio fuels, building and operating composite hotel-cum-convention centre with seating capacity of more than 3000, development, operating and maintenance of any infrastructure facility and dairy or poultry industry are the other ones.

[Cloud computing](#) will generate some 14 million new [jobs](#) worldwide by 2015, and India alone will create over 2 million, predicts a study conducted by International Data Corporation. Pointing out to a strong linkage between cloud, innovation and entrepreneurship, the study said most companies look at migration to cloud computing as a way to free up existing resources and work on more innovative projects. Freeing up budget allows organizations to shift some of their legacy work to the cloud and invest such freed budget in IT innovation that supports business innovation and in turn create new jobs. A common misconception is cloud computing is a job eliminator, but it will be a job creator. The study predicts over two million jobs each to be generated in the communication, media, manufacturing and banking sectors.

The Indian software industry continues to add [jobs](#) at a fast pace despite the threat of a slowdown. The industry is estimated to generate around 2,30,000 jobs additionally by 2013. For the coming fiscal, the industry has already made about 100,000 jobs offers on campus. Around 5-6% of the workforces employed by Indian companies are locals. Indian [talent](#) was being hired by all companies, and even by industries outside of technology. Over the last 20 years, the [Indian IT](#) industry has grown from \$ 100 million to \$ 100 billion, recording a phenomenal growth.

Engineering services, automobile, education, healthcare, pharmaceuticals and FMCG will witness robust hiring and salary hikes in the range of 10- 15%, depending on the management level. Economic uncertainties in the European economies will force those operating in sectors such as banking-related IT hiring and retail, to play the hiring and hikes game with caution. International Health & Safety Recruitment Specialists, [Allen & York](#), takes a look at the expanding industries that are welcoming many new Health & Safety professionals by 2013. They predicted increase in job opportunities for the Health & Safety practitioner within the Risk & Safety, Chemical and Renewable Energy sectors.

Growing health & safety presence with the Oil & Gas industry is leading to an increase in risk & safety professionals. The significance of risk, safety & health in the chemical industry has been a progressively vital issue in achieving productivity and an edge in the competitive world.

Employment opportunities-Potential sectors

Usually economic status of a country is rated based upon GDP, rate of inflation and other economic matrices. But country's economic status and placement situation can also be judged by the placement scenes at the premier educational institutions. Placement situation in the country is very bright. All private and PSUs are eagerly started recruiting skilled and talented professionals for augmenting production. During the pre- recession period, campus recruitment was around 65 percent in IT and ITeS sectors. But during recession it had come down to 25 percent and now it started moving up and the campus recruitment is around 40 percent in the country.

Some of the potential areas are Banking, Financial Services, Insurance, Education, Training, Consultancy, Health care, Hospitality, Tourism, Travel, IT, ITeS, Real estate, Construction, Trade, Transport, Manufacturing, Energy, Automotives, FMCG, Engineering, Procurement, Retail industry and Agribusiness.

Research studies done by different HR services research agencies like MAFOI, NASSCOM, ASSOCHAM, CRISIL, Deutsche bank and Hewitt revealed that Indian career market will exhibit quantum jump and by 2020 there will be spectacular changes in key sectors like energy, infrastructure, pharmaceuticals, project engineering, telecom, IT, ITeS, Engineering services, Banking, Financial Services, Insurance, Healthcare, Agribusiness, Bio technology, Manufacturing, Hospitality, Trade, Tourism and transport. Potential sectors are

Energy

(Oil, Gas, Coal & Power)

India has acquired the status of 5th largest power generation capacity in world. Oil and gas requirement will be expected to increase from 186.54 million tones during 2010-11 to 253.58 million tones by the end of 2012. Expected investment within the next 5 years will be around Rs 7.5 lakh Crore rupees. There is huge demand for skilled workers in the Oil and Gas industry. Since stiff competition is occurring between Private and PSU units, PSUs are aggressively started revising their HR policies.

Infrastructure

Infrastructure is one of the sectors least affected during recession. 450\$US Billion investment will be expected to reach the country by 2012-13. Ports, Highways, airports and other amenities are the basic drive behind this growth.

Project engineering

Global engineering services Outsourcing market will reach 150-215 US Billion \$ by 2020. Of which India's share will increase from 12% to 25%-30% by 2020. Engineering sector will become the biggest sector after IT and ITeS in the country.

Pharmaceuticals

By 2015 Indian Pharmaceutical industry will reach 20Billion US\$ turnover. There is very good potential for generic drug market in the country. Indian Pharma industry employs quality manpower and excels from low cost of production, world class technology and research.

Retail industry

India ranks fifth largest retail industry in the world. By 2012-2013 turnover will reach 573 billion US\$ from 405 billion US\$(2010-11). Increase in standard of living creates spectrum of opportunities in the retail industry. FDI and subsequent development in the retail industry will seek more man power from Tier 1 and 2 cities.

Telecom

India is the third largest country in Telecom sector globally after China and USA. Country's mobile subscribers will be around 5 % of the world market by 2013-14. Rural penetration coupled with 3G technology and competition will facilitate better career prospects in this sector.

Banking, Finance and Insurance

Public sector banks are trying to open overseas markets. Government of India started permitting private companies to start banks in the country. Some of the potential areas are Asset management, Broking, Investment and Insurance. All Public and private sector banks require skilled professionals in the areas of finance, banking, marketing and HRD management.

Education, Training and Consultancy

As a sequele to globalization, global village concept is acquiring momentum in the country. Education, training and Consultancy are some of the key sectors which can drive more employment in the country. These sectors are expected to create 97000 jobs during 2010-2011. Educational consultancy services are acquiring more importance in the country. During the post recession period companies are more keen to recruit talented professionals in the financial sector. Moreover the bill to permit foreign educational institutions to start campuses in India is in the final phase.

Hospitality and Travel

This is one of the fastest growing segments in the world. Four percent reduction in turnover was recorded in Hospitality and travel during 2009 in the country. But during 2005-10 this sector had exhibited 13% growth. Five star hotels and real estate business further augment growth in these sectors. India has higher rate of career prospects of +39%; whereas countries like Barazil+38%, Australia +22% and Singapore+20%

Twelve fastest growing jobs projected up to 2018 by US Bureau for labor statistics are Biomedical engineers, Network systems and data communication analysts, financial examiners, medical scientists except epidemiologists, Physician assistants, Biochemists and biophysicists, Veterinarians, Athletic trainers, Computer software engineers, applications, system software, food technologists and Environmental engineers.

US Bureau for labor statistics has published projected employment in engineering jobs in USA. They are Engineers-11%, Aerospace engineers-10%, Agricultural engineers-12%, Biomedical engineers-72%, Chemical engineers— -2%, Civil engineers-24%, Environmental

engineers-31%, Industrial engineers-health & safety-14%, Marine engineers-14%, Mining and geological engineers-15%, Nuclear engineers-11%, Petroleum engineers-18% and for other engineers-7%.

The World of the Civil Service

Dr.B.Ashok IAS

Vice Chancellor

Kerala Veterinary and Animal Sciences University

Many youngsters aspiring for joining IAS, IPS etc start day dreaming after seeing the district officers-District Magistrates or Superintendents of Police in action or through depiction of brave officers battling crime or working on development issues in movies or media. Officers at the cutting edge having territorial charges like DMs and SPs have great visibility and these posts give opportunity to be in the limelight of the press during elections, high profile functions, VIP visits etc. While getting superficially inspired at this screen-bravado it is equally important to understand that such highly visible positions may not be available throughout in these services.

In a standard career spanning three decades (if you join well within 30 years of age) postings as DM /SP etc. are possible only for an average of five to six years. Even when one is in the so called visible posts more time will be consumed in planning, conducting or attending meetings (communicating), drafting reports and laws, taking stock of and directing your subordinates etc. Since administration is top heavy in India, quite a bit of time will be spent attending routine matters like personnel matters of subordinates also.

In a sense, the most visible layers are also preparatory stages for officers to be groomed as senior policy makers. At senior policy levels like Secretary to government you have opportunity to work with the highest echelons of democratic governance and see the leadership in action. Usually officers who prove themselves in the field positions have a better chance of being excellent policy makers, due to their deep grass root level experience, concurrent preparation and hard work.

Many youngsters swallow this myth that once you clear the IAS exam the system takes you to the top without checking one's credentials and achievement. This is just not correct. Being a preeminent service enjoying lower applicant-success ratios, career progression in IAS and most services are automatic if there are no adverse points like disciplinary action or too poor assessment reports compiled by superiors till 18 years. After 18 years officers are reevaluated for suitability to work in the senior posts of government of India. These posts of Joint secretaries, Additional secretaries and Secretaries, numbering about 500 are extremely vital, handling thousands of crores of financial powers and monitoring and execution of central and state projects spread out across the country. Only about 55% of a batch are selected to become JS, 35% as additional secretaries and 25-30% depending on vacancies as full Secretaries. Cabinet Secretary, the head of the civil service and enjoying a cabinet position is usually a very competent senior secretary selected at the highest level on the basis of merit, performance, seniority and of course political preference. Very few officers rise to be the CS, the first civil officer of the Union of India.

IAS officers spend roughly about 12 years as Joint secretaries in the Union or equivalents in the states formulating policy or running projects in their ministry or heading state government departments in the states. While the political heads of the Government are indeed politicians, many a time their expertise in general administrative matters like how to legislate or answer the Parliament and the subject area may be limited until they are adequately experienced. Civil servants from the higher services act as executive translators to the technocrats in the area as well as the political bosses. While many Ministries have large cadres of technical specialists as in the Ministries of environment, agriculture or telecom, they lack first hand exposure to field level implementation in the varied conditions in the different states. The IAS and other field services bring their translational and transformational skills in formulating new policies and projects.

It is important to know that IAS and IPS in addition to being such bridges between generalist politicians and highly focused technocrats, also serve a highly useful nation building activity by just being there. The rotational tenure of these services drawn from various state cadres ensures that the government of India has multi-regional specialism. When a matter pertaining to North-Eastern states is being discussed, the concerned Ministry is likely to have officers having first hand field experience there and their input could be very valuable. Various state governments who benefit from national projects also get a sense of belonging when they talk to officers speaking the regional languages, though not domiciled in that state. The problem of maintaining a representative and equitable central service is also solved by rotating expertise from various states and amongst services. I must add that at lower levels in central government at levels of deputy secretary (nine years of seniority) and director (13 years) it is usual to find many officers belonging to central services also. At JS and above the field is dominated by the IAS except in certain ministries.

The IAS and other service officers working with Union government work on tenure posts. This means that they enjoy a fixed term post, usually 4-5 years. They have to return to the states of allocation after that and stay for a minimum of three years before rejoining. An officer therefore may work in stints in Delhi only for 3-4 terms in the entire career. In fact 20 years in state and 15 years in Government of India seems to be a common split.

All India service officers (IAS, IPS and Foreign Service) also work on deputations outside government. This, undertaken with permission of government is a foreign deputation usually with non- profits and multilateral development agencies like World Bank or UNO agencies. In fact many IAS officers who have higher degrees in engineering, medicine, economics, finance, management etc go the World Bank etc due to their field experience and academic excellence. At one time there were about 40 Indian officers from various services in the World Bank making us the most recruited national service. Similarly there have been several deputy heads of UN agencies and Under -Secretaries general in even very specialized agencies. IPS officers work in UN Missions to other countries and IFS officers to UN Agencies in environment, climate change etc.

In terms of applicant preference IAS, IRS, IPS and IFS seems to have an edge over others in the recent years. IAAS and Railways services also enjoy strong following. While IAS remains the clear favorite with nearly all of applicants filling it as first option, the support for IRS is rising. Urban postings, creature comforts and social status seem to be the basis. Police has always attracted candidates who fail to make the IAS grade only narrowly, now every batch gets a few who prefer it as a first choice also.

The parity of services is a hotly debated issue in circles of government. Come every pay commission and almost all services clamor to get the IAS's service terms for themselves. After comparing all arguments, the current position is that successive pay commissions have identified the need to have one preeminent service for the need for cadre and inter service management. IAS enjoys primacy through higher notional pay scales, faster promotions and larger number of central posts. This position is changing fast and all services are getting better and better deals in the states as well as centre.

To my mind, the IPS and the IFS (Foreign) services suffer from the present pattern of recruitment which selects 35-40% professionals in the exam. IPS is not everyone's job and unlike Forest service does not insist on a pre-entry medical fitness test. As a result a vast majority of candidates come into IPS with inadequate physical preparation, as a second option and are obsessed with taking further attempts to try and join IAS in the next years. This results in the whole batch not training together and also trainees not being serious as they should be. IFS also face the same issue.

Foreign Service is altogether a different ball game now with the need for professionalism and competence being felt acutely now. Far from a benign etiquette service, today's diplomats are required to be jet setting commercial players and leaders tackling many challenges including combating terrorism that need global coordination. Many candidates who just fill IFS as one of the options realize that they do not have the temperament to take on the job quite late. Also an engineer or doctor may find himself in the blues without basic academic inkling for taking up a career in diplomacy and international relations. Similarly candidates who want to be with the family frequently and have heavy domestic commitments like younger siblings etc are not advised to join IFS which needs prolonged absence from the country. I think these problems need good soul searching from aspirants as well as the UPSC. It may be a good idea to make certain physical standard tests compulsory for IPS and an aptitude paper compulsory for Foreign Service. A candidate who sails through, despite a poor interview on account of poor communication into IFS in the strength of good Math may be a waste to both Math and Diplomacy.

The perks for civil servants are quite satisfactory these days and services are no longer ill paid. Take home salaries now range from Rs 30,000 at start (with conveyance and residence plus telephones) to about Rs 200,000 at the highest levels. Many services enjoy subsidized transport; leave travel concessions and generous career upgrading training. Generally officers get at least twice the pay including admissible perks. If we add up the perks at highest level, including market value of the estates etc the compensation could be valued at even Rs 3-3.5 lakhs per month for senior levels. Foreign Service draws compensatory pay in foreign currency when posted to countries having higher living costs. The esteem value is over and above.

Moreover services give permanency and adequate time for an inspired young man or woman to prove him or herself over a long period of time. You do not have to look over your shoulder all the time and can work without fear of unfair dismissal. This protection is given in the Constitution to enthrone officers to work fearlessly and not to be complacent. Visibility, opportunity for leadership and social status seem to be the key motivators for aspirants who opt for the Civil Service Examination.

Civil Services Examination

Action points for Young aspirants

Dr.B.Ashok IAS

Vice Chancellor

Kerala Veterinary and Animal Sciences University

Civil Services constitute all non-military departments of the Government machinery, which run State Administration. The Central and the State Civil Servants ensure that the constitutional guarantees and entitlements are brought within the reach of every citizen. The power and social status along with job security that a civil servant enjoys is unimaginable anywhere else. Besides the power to create positive change in society and perks the service provides enough scope for a dynamic person with zeal and desire to bring qualitative changes in the functioning of the government and even opportunities which could ameliorate the livelihood of millions of Indians.

The Civil Services Examination is a highly competitive test conducted by the Union Public Service Commission (UPSC) through which selects candidates for various central services, including for the most coveted cadres of Indian Administrative Service (IAS), Indian Police Service (IPS) and Indian Foreign Service (IFS). IAS and IPS are All India Services created under article 312 of the constitution. The creation of such services provides safeguards for national unity and ensures uniformity of the administrative system throughout the country to maintain the minimum common administrative standards. But the success rate for the exam lies below 0.5%.

Recently, Arshad Mohammed, a teenager won the prestigious 'Natgeo' talent hunt, conducted amongst 300,000 Indian children. He will anchor a show for National Geographic. When asked what he would like to become when he grows up, he gave the unexpected ambition of joining public service in the IAS. I was happy for his conviction and the inspiration IAS still holds for this young bright boy. After all, if Arshad's mind has been captivated it is by the good work many IAS officers deliver. The brand stands for leadership in public affairs in India.

If a young talented boy did not see the prospect of opportunity, to serve meaningfully he would not have chosen it. There would be millions of talented young kids like Arshad in the country who nurse this ambition. Here, I consider specifically what they should do in their teens to prepare for the exam when they turn 21. There are many things to do, but I choose the most critical ten here.

1. Maintain steady reading:

Current affairs (3-5 daily newspapers: The Hindu, Times of India, Hindu, Business line, Economic times etc) Magazines: Time or Newsweek, Frontline, Economic and Political weekly (may be when you are in college) and Competition Success Review.

Read classics in English literature—A touch of Shakespeare, Wordsworth, Coleridge and Dickens. Contemporary Indian writing in English—Naipaul, Upamanyu Chatterjee, Raja Rao, Vikram Seth, Arundhati Roy and Sashi Deshpande.

2. Continue to attend Quizzes, elocution, essay writing, debating and just a minute (JAM) contests.

Start if you have not done so this far. Do not worry whether you are winning or losing. Come out, participate. Expression is one thing which improves all the time. The more you express, the better you are. Helps you overcome shyness and lack of confidence. Exposes you to people with talent who can guide you. A talented teacher in English can be of great help to correct pronunciation problems etc.

3. Do not watch too much Television.

Please do not rely on the idiot box to get your language. Most anchors in the news rooms speak heavily Americanized Gibberish. You adopt their style, grammar and phonetics at your own peril. Their mannerisms and courtesies are best avoided. Try and learn from written material. While channels like 'History' or 'Nat Geo', BBC or CNN may give a global perspective, most Indian news channels except the best two (may be NDTV and Times Now) are junk. Do not waste time with this medium.

4. Use the internet most effectively.

The internet has grown to be an anytime anywhere resource giving valuable information on many critical areas. But refer authentic sites only. Many times search engines lead you to misinformed and misleading sites put up by ill intentioned individuals. Most reputed news channels and newspapers have internet editions now. Be sure your sources are authentic.

5. Write a daily journal.

Write a page daily. Do not stick to what you did. 'What I learnt today' can be the theme of your journal. If deeply contemplated and thought of, this will both improve your thinking, analysis and writing skills. Remember, the fiercest arguments are the one's which are made with oneself. The hottest debates are often done with one's own conscience. Have a space to do that constantly. If you are the lucky creative one to write prose or poetry –publish a blog of your own.

6. Play a game.

The human mind is a very elastic zone. The more you exercise it; it expands and contains your thought more. But jamming it too much intellectually by studying and exercising has its own toll. I have found that the mind needs to shut down for a while as well. Apart from sleep which gives the brain well deserved exercise, the body needs an activity that does not need the brain to think. A good sweating game in the evening is the best way to freshen the brain. Play it, whether it is volleyball, Badminton, foot ball, tennis or squash. Please do not play cricket for exercise. Play ball games or contact games for at least an hour and a half before you start

studying again. The advantage of these sports is that they improve fitness as you go along. When played intensely they give you 'mindlessness'. Body improves in ability and hand-eye coordination builds up. A person with ability and hand-eye coordination walks with better gait, poise and his actions are in full control. Muscles must grow with your brain. Or else you will become a couch potato with a disproportionate intellect.

7. Travel.

This career is about India. The method and syllabus of exam might change, but the constant theme in the exam will be India's past, present and future. At no point this exam is going to dissociate much from this theme. It is not good enough if we 'time travel' through books alone. Books offer one way of imprinting. Moving around and seeing for oneself is another potent way of learning. School and College offer good opportunities to move around and witness by oneself. A visit to the state capital and national capital with all the inlaid history understood and explained cannot be avoided. Try and join such study trips to visit since being there and seeing it for oneself cannot be under estimated.

8. Study a subject you like.

Your university subject or subjects need careful choice. If you are studying a subject which does not interest you, you will not be able to do your very best. Therefore, you need to intensely like your subject. It does not matter, whether it is History or Atomic Physics. The point is the more you read, the more you must desire to read. The subject should not tire you out. If you have made a wrong choice, as many students do under parental pressure etc., do not be afraid to change your choice. Being caught in a subject that fails to interest you can destroy your prospects. Take good advice while changing subjects and take people who have interest in you into confidence while doing so.

9. Do not worry too much 'If I do not make it'.

To an extent the IAS exam is a game of chance too. 300,000 candidates aspire every year. You need to be within rank 100 to make the grade. Most of the first 30-40 ranks have the identical marks. It takes only one wrong answer or poor response to be out. However please remember that the exam offers 3-4 chances on the average. Attempting a paper three times all over is fair chance, to make the grade. It is advisable to also appear for general competitive exams like Bank officer, MBA etc. along with IAS. Many of these exams share core principles especially with prelims and personality test. I was picked by NABARD the same year I was selected for IAS. A second competitive option must always be at hand considering the fact that luck is a factor, but not the only one governing success in the exam. You are only building a safety net. It is your fall back option. If you are academically inclined, join teaching or research, since these careers also offer steady association with knowledge.

10. Act and leave it to the Almighty...

Believe that your efforts will be rewarded. Trust the Supreme to be fair to your efforts. He sees all and rewards on true merit. I have not come across a candidate with true merit losing consistently. True effort always yields, sooner or later. God tests, so be patient and try again. Success will be yours, and your dreams of serving the country with honour will be fructified.

Education: from teaching to “man-making”

S. Ramkumar M.V.Sc, Ph.D (UK)

Director, Entrepreneurship,
Kerala Veterinary and Animal Sciences University, Wayanad
e-mail: suku.ramkumar@gmail.com

01. EDUCATION...

Education (and its outcomes) is the important connecting fabric that holds society together - which helps people to develop and realize perceptions about almost everything in life, enabling them to survive intelligently(or sensibly) in the world. The statement “the destiny of India is being shaped in her classrooms” quoted in the famous Kothari Commission Report (1964-66) is not a rhetoric but a reality. It attempts to give a common meaning to many millions on different facets of life. Education, be it any form- school education, college education, higher education, adult education or science education – all attempts to appreciate the nature and ourselves. It helps us to change our behaviour in desirable directions. Since it is inextricably linked with the society the understanding of the context in which education functions is essential to comprehend, adapt and apply education. Education has gone through various wise interpretations starting from *Socratic discourses* to John Dewey’s *Instrumentalism* (which says that knowledge is always a means, never an end in itself; it is purely instrumental). The common elements in all thoughts over centuries are centered on building and enabling people (or children) to be successful in life.

The purpose of this paper is to share thoughts on the present situation of education and the role of teachers in the transitional direction of Education.

02. PRESENT CONTEXT OF EDUCATION

While admitting that the context explained below is a simplified version of the complex reality in existence, it serves as a broad guideline on understanding the present general situation. It is built from two themes: the general situation of the world, and the emerging roles of teacher and education.

02.1 . The nature of the World and Education

A (wo)man entering into the dawn of new millennium can be best called as an NBG (wo)man- a product of the interaction of “Network society”, “Biotechnological progression” and

Globalization. Recent information technology revolution has given rise to a new economy, structured around flows of information, power and wealth in global financial networks creating the network society. We are in a century, which offers information at the click of a mouse, and getting to *taste* the GM (genetically modified) food across countries. Biotechnology appears to offer new techniques to improve the quality in different walks of life. Globalization has made the world a smaller place to live with qualified Indians working (and commuting) in different countries and markets in India opening up to foreign products. Liberalization and public-private partnerships in industry and other fields are realities around us. A student who passes out from a school is to work in the society with the above nature. The student needs to be prepared to face the NBG feature of life, for which the teacher is instrumental in the school education system. Unless the teacher is capable of realizing the changes in the outside world it may not be possible for him/her to transfer this information.

As shown in Figure 1, the education of the present day largely fits into the “technology oriented”, “synthetic linked” and “private” form compared to the “human oriented”, “nature linked” and “public” form few decades back.

The transition of Education could be attempted to understand by placing the point in a three axis frame

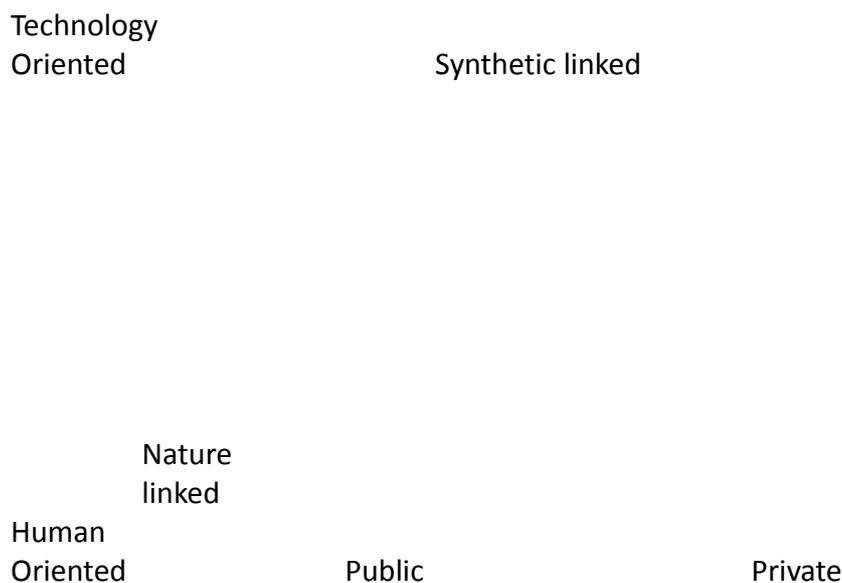


Figure 1: The transition in context of education

The NBG world is a truth, and so are the strong and dominant paradigms that argue for alternative thinkings, like that of Rousseau (mid 1770s) to Krishna murthi (mid 1950). Education is a formal facilitation to help learners understand. In this process we can confound two extreme approaches of promoting “*uniformity*” among the learners or “*diversity*” among them. This can open a debate on whether the formal education system widely prevalent now in schools (and

colleges), which summon to see homogeneity in learning is better or this conformity to a thinking (often imposed by a teacher) is killing the creativity among the learners. This often leads to a linear and conditioned thinking among students, creating apprehensions on thinking differently. In the process the learners are often compelled to move against their nature. Rousseau in his famous book *Emile* identifies four distinct stages in the pupil's development:

1. infancy characterised by habit and the training of emotions
2. childhood characterised by “necessity” and the training of senses
3. boyhood characterised by “utility” and the training of intellect
4. adolescence the stage of morality- of moral, aesthetics and social education.

Any intervention in these stages which tends to act against nature (nature of the individual as well as the outside world) make the learner prepare for life at cost of “participation” in life. Our education from kindergarten to College, is highly confined to “preparing” students. This preparation is mostly in the context described, and fits in a point in Figure 1. We have an education that aims at specific jobs, that may not fit in the aptitude of the learning abilities of the students. It is the responsibility of the teacher to identify the aptitude of the children and prepare them best for their talents.

02.2. The teacher coping with the speed of change

We are in an era of Knowledge explosion. The acceleration of the advancement of technologies has been faster in the last 25 years. To take one example, the science of biology had its breakthrough when Charles Darwin's (along with Alfred Wallace) idea on *Origin of Species* was presented in the Linneau Society in 1858. For about another 100 years the progress in the field of biology was moving in a slow pace till 1953, when “*Nature*” published the Watson and Crick model of DNA. The precise confirmation on this concept, which explained how genetic information can be copied from one cell to another, happened around 1980s. Based on these, molecular biology has made remarkable progress in the last 25 years, one of which is the human genome project, which attempts to provide a molecular –level description of the complete set of genes in a human being. The same situation exists in other fields of science; the classic example being the progress in information technology and telecommunications in the last quarter of the century. Parallel to these are the developments in the branch of Physics, which have implications in science education. From Copernicus age (which introduced the heliocentric model challenging the geo centric model which was held as correct over many centuries), to Einstein's era we have travelled five centuries. Galileo (considered as the first truly modern physicist) initiated the scientific revolution, which culminated in the classic works of Isaac Newton (1643- 1727). The two revolutionary concepts of theory of relativity and quantum mechanics were put foreword in 20th century, which questioned certain aspects of Newtonian mechanics. The day-to-day applications of these findings are more in the last two decades. It is important that the teachers have an opportunity of understanding these developments, which is delivering innumerable innovations to the society. The Society has endless choice creating unlimited demand of information. There is an urgent need for the teachers to catch up with the speed and multitude of innovations. Though they need not be experts in this, the situation warrants they are aware of the happenings of relevance, to make sense in their teaching classes.

02.3. Capacity building in education

Science is an attempt to understand, explain and predict the world we live in; through specific reliable methods like experimentation. This inquisitive nature of attempting to understand truth has to be nurtured among students by the attitude and methodology of teachers.

Teachers have the responsibility of building up “*scientific method of thinking*” among the students. The child’s development with respect to positive attitude, objectivity, truth, humility and openness are vested in the hands of the teacher. These qualities contribute to a successful democracy, when the child turns to a responsible citizen of the Country.

The success of a teacher mainly depends on three factors

- i. Attitude (towards students, subject and society)
- ii. Knowledge (mainly on the content)
- iii. Methodology (the methods used for teaching).

The teacher’s attitude (interest/passion) towards the job, competency in updating the contents and use of appropriate methodologies decide the efficiency of teaching *or* how much the student is going to learn. Science education focuses on the characteristics of science, which are to be transferred to students in an interesting way. The students should be exposed to the curious and imaginative world of science through relevant experiences where in the students can participate without pressures. Often more than the content, the *interest* shown by the teachers in handling a subject is transferred to students. The experience derived from talking about Potassium permanganate to students is different from when a teacher shows this chemical added to a beaker of water. The students will not forget the latter experience.

A good subject taken in an uninteresting manner is going to condition the students in an aversive manner- remember not because of the subject but the teacher. The teachers have great role in building the character and knowledge of students. As Einstein says “the only rational way of educating is to be an example”. Teachers have to be living examples since they are being observed and looked upon as role models by students. For all this the attitude of the teachers counts.

It is quite important that the teachers get regular capacity building opportunities wherein that can provide sufficient information preparing them to face the present generation of NBG students. How much information is required for each subject *or* in other words, at what point do people stop reflecting and making up their minds? One simple strategy that provides a cut-off point is Satisficing, a Scottish term that combines “Satisfying” and “Sufficing”. In today’s world of information-overload people are relieved by gaining satisficing information. It means taking the first satisfactory choice encountered out of those perceived and reasonably available in the short-term, as opposed to visualizing the optimum choice in advance and searching until it is found.

03. CONCLUSION

A country's progress depends on the students who form the future citizens of that Nation. Our Nation has a sound democratic culture. The foundation of successful democracy to a great extent depends on the scientific qualities of positive attitude, objectivity and truth, which are nurtured in the school education. One would remember the impressive effort of Dr. A.P.J. Abdul Kalam, the past President of our Nation who travelled across the Country to interact with school children aspiring to build a developed nation. The responsibility of molding good citizens to a great extent is vested with the teachers who are in the noble profession of leading learners to understand the world, making them fit to the present context. The teachers need to build a mindset, which duly considers this responsibility they owe to the Nation. The capacity building of teachers especially those who are involved in science education will provide an enabling environment for efficient science education.

Research –an inevitable part of modern education

Prof. (Dr) K.P.Sreekumar

**Head, Research co-ordination and International Co-operation
College of Veterinary and Animal Sciences, Mannuthy-680651
Kerala Veterinary and Animal Sciences University**

Now days the global perception of education includes advancement of knowledge through experiential learning. Students must be encouraged to involve in and with research activities from their school days onwards, thus creating a mind to search the answers for 'how' and 'why'. The aim is to inculcate an inquisitive mind, which can one day lead to the creation on an 'Einstein or Newton' for the present century. The schools in European countries have structured their curriculum in such a way that pupil are encouraged to explore and get acquainted with the facts in science through hands on training. This training is being imparted from the preschool days onwards eg; kids are encouraged to make biscuits of their own and to taste it; taken out door to paper mill to show them how paper is being made from pulp etc etc. This creates a mind to understand and learn science and its creativity not only through text books but through observation. Our education system and curriculum needs much more scaling up to imbibe the results that could be gained by learning through hands on observation rather than by learning through text book reading. In Kerala we have science exhibitions conducted at different levels to encourage students to assimilate the wonders of science and technology, which not only update their knowledge but also encourage them to become the researches of tomorrow. It is high time that our administrators take steps to review the academic curriculum so that components that could inculcate the mind to explore science and nature could be included from early stage itself, rather than waiting for higher grade.

There is saying "A Good Teacher Is a Good Student" ie; a teacher who spends more time to update his/her knowledge and skills through constant learning would impart newer and updated knowledge and skills to his/her students. Learning is a continuous process which has no end point. The desire or inquisitiveness to research should be encouraged by the teacher by being a good and exemplary researcher and taking their students along and into their research. The research contribution and the researchers have a pivotal role to play in deciding the grade/standards of a University/academic institution. Harvard University stands number one in the world index due to its contribution of noble laureates and academic excellence.

What is research? Many definitions have been put out to describe to but it all leads to the same meaning. The Advanced Learners Dictionary of current English defines it as "a careful investigation or enquiry specifically through search for new facts in any branch of knowledge'. Research not only contributes to the existing pile of knowledge but also creates new windows of knowledge. There are lots of secrets hidden and buried in nature, which are yet to be tapped out and used for the betterment of all living beings, environment and nature. It is through hard, systematic and dedicated approach to science only one can unravel these mysteries, so as to

exploit it to the wellbeing of the living and to better the non living too. Clifford Woody detailed research as defining and redefining problems, formulating hypothesis or suggested solutions; collecting, organizing and evaluating data; making deductions and reaching conclusions; and at last carefully testing the conclusions to determine whether they fit the formulating hypothesis.

Motivating a student to become interested or involve in research activities lies with the teachers and parents. As the first step they could tell them about the life story of scientists, the accidental events that contributed to their acumen and lead to great discoveries, which finally made it possible for us to live in this beautiful universe with all the modern day comforts. The contribution of Hinduism, Christianity and Islam to the development of science and technology evidenced through mythology could also create an additional interest to them. The wonders of nature, beauty of oceans, and magnificence of sky as well the greenery of our planet all have a scientific component that extend an arm to research. The students should be made aware of the challenges in solving the unsolved problems and the benefits mankind could gather by harnessing these facts. The life without modern gadgets and how it transformed the lifestyle and living condition of modern man could be highlighted. Students should be encouraged to face challenges with a brave heart and that the concept of 'nothing is impossible, if you feel possible' should be thrust into children. The intellectual joy in doing a creative work should be highlighted and its benefit to the society needs to be pointed out. Also remind them the respect and glory a researcher receive in the world besides the financial and material benefit. Thus motivation to do research should be induced during the early school days itself and their achievement whatever small or insignificant should be publically applauded and suitably rewarded.

There are many classifications of research but generally it be classified as

- (a) descriptive research-which includes surveys and fact finding enquiries of different kinds. The state of affairs as it exists in the present state is considered. The researcher has no control over variables
- (b) analytic research- here facts, informations and figures already available are analysed using appropriate statistical tools to come out with conclusions.
- (c) fundamental/basic research- information is gathered for the sake of pure research for future use and application in science. Certain generalization and theory are formulated as the outcome of the work.
- (d) applied research- here solution to unsolved problems is stressed through research. The results, generalization, theory and concepts deduced through fundamental research are utilized and applied in solving problems.
- (e) quantitative research- quantity or measurement or amount is made applicable here.
- (f) qualitative research-here data is collected to gain insights concerning qualitative traits.
- (g) conceptual research-used by thinkers and philosophers to develop new concepts or ideas or reinterpret existing ones.
- (h) empirical research-result is gained by observation alone and not looking into the existing theory or systems. Data based research verified and concluded by experiments.

Research methodology deals with the systematic approach to solve research problems. This aid a candidate to study how a research is done in a scientific manner and the need to have a sound knowledge of the research methods, its scientific and systematic application to get a reliable result. The following steps form the components for a research process to proceed with.

1. Formulating the research problem
2. Review of literature

-
3. Objectives of the research
 4. Materials and methods including sample design
 5. Collection of data
 6. Analysis of data
 7. Generalization and interpretation
 8. Conclusion
 9. Preparation and presentation of report.

Before choosing a problem of search the following points shall be kept in mind. Make a scientific enquiry to understand the general problem, narrow it down to a specific problem and its practical utility, enquire about the available facilities/additional facilities needed, finance and funding agency, manpower required, co-operation of public, ethical problems involved, expertise available, scientific backing, statistical support, good guidance and whether the results are publishable. To get an overview of the above points a thorough review of the literature is a must and it could be achieved via screening academic journals, proceedings , government reports, books, first hand information, interaction with other scientists and researchers.

Finally using appropriate statistical tools the result is subjected to analysis to determine whether our hypothesis is to be accepted or rejected so as to conclude the objectives and to give good interpretation. The process of interpretation might trigger off new question for other researchers to work on. This comes more effective only when the work undertaken end up being published in reputed publication/journal making it accessible to public and other researchers and scientists. Thus research never ends but goes on and on, re-searching for further interpretations.

The following quotes shall be kept in mind to become a good researcher

- 1.Opportunities don't happen, you create them. Don't complain ;just work harder (*Chris Grosser*)
- 2.Some people dream of great accomplishments,while others stay awake and do them (*Danielle Luedike*)
- 3.Nothing is as it appears to me and success is the worst teacher (*Trace Cohen*)
- 4.God gives every bird his worm but he does not throw it into the nest(Liam Carey).

“NEVER EVER FALL IN THE TRAP OF PLAGIARISM” (KPS)

Tips on active learning

Dr. T.P. Sethumadhavan

Directorate of Entrepreneurship, Kerala Veterinary and Animal Sciences University

- ✓ Although this module has been developed based on lectures and power point presentations, experience demonstrates that more active learning takes place through discussions, practice and demonstrations and student to student teaching. Studies have shown that average maximum attention span for attending a presentation is around 20 minutes. This is why we encourage you to keep lectures to a maximum of 30 minutes, allowing more time for active learning.
- ✓ Students are often faced with a disconnect between theory and practice, in other words, practical application of theoretical knowledge creates a knowledge gap that may only promote superficial learning. To avoid this disconnect, it is often better to start with case studies first and explain theory after.
- ✓ **Dale's Cone of Experience** demonstrates the effectiveness of different media on the learning experience, with the least effective (verbal symbols) at the top of the cone and most effective (direct, purposeful experience) at the bottom (see diagram below).

A second illustration that may help to consider the methods used in sharing knowledge is the Learning Pyramid (below) which charts the % retention rates by information delivery:

Lecture = 5%

Reading = 10%

Audiovisual = 20%

Demonstration = 30%

Discussion Group = 50%

Practice by doing = 75%

Teach others/ immediate use of learning = 90%

Figure 1. Dale's cone of experience

- ✓ Whole group discussion
Ask a question of the whole group, and discuss together. Useful for easy questions that can be answered quickly, and at the start of the session to give participants a chance to speak.

✓ **Small group discussion/exercises**

Explain an exercise to the whole group, and then ask them to address it in smaller groups. This is usually when you've presented something a bit more complex. Asking them to discuss it and answer a question together will help them digest what you've told them, and then verbalise the new information for themselves. In a group format, it reduces the pressure on the individual to come up with an answer themselves.

✓ **Pairs exercise**

Ask participants to talk to their neighbour. This works when you're confident that everyone has a basic understanding of the topic, so won't be stuck with only one person to help them. It also works when you have little time for an exercise, as there are less people involved in the conversation. Once you've done an exercise with an individual or a pair, you can ask them to join up with another pair, doubling the number of people who share their idea or conclusion.

✓ **Carousel**

This technique is an effective way to generate a large number of ideas, alternatives, or responses among a relatively large number of people. Participants have to move around from 'station to station', which can be helpful in terms of getting people working together, and boosting energy levels.

✓ **Role playing**

Let the participants endorse one of your stakeholder's roles and experience how they would deal with a given situation.

✓ **Break away sessions-5-6** Students can be divided in to groups and break away sessions can be conducted after prioritizing sub themes.

✓ **Simulation/gaming**

New technologies are a fantastic way to learn and experience. Use simulations and games, videos, computers, tablets, etc. Make your audience physically feel and touch the heart of your message.

Examples of Games for students of ecosystems, climate change and disaster risk reduction and systems thinking in general.

Tips on exam questions

✓ Each CNRD University has its own standards for examinations, however you may consider how to adapt your evaluation system to the learning objectives of this module. You may consider a range of evaluation types from purely knowledge based to practical adoption of learning objectives.

✓ The type of exam questions may also depend on the number of students and need for very easy grading (i.e. multiple choice) versus examination questions that may better reflect how well learning objectives have been adopted (i.e. exposés, mapping exercise or group work project).

✓ **Examination system may include skill oriented programme**
Evaluation of Short term projects

For example:

-
- ✓ Evaluating knowledge >>>> multiple-response, true/false, matching responses, short answers
 - ✓ Evaluating adoption of risk mapping >>>>> risk mapping exercise, exposé

Field visits

The field visit needs adequate advance preparation, both in terms of logistics as well as preparation of the participants. It is better to omit the field visit altogether than use module time to undertake a touristic outing without clear links to module content. In case community groups or other stakeholders are consulted during the visit, it is important to ensure that they understand the purpose of the visit, including that there may not be any direct follow-up for the visited group.

When planning for the overall training module programme, the organisers need to assess the feasibility of including a field visit, and identify an appropriate objective and context for the visit, such as:

- Demonstrating a practical example of ecosystem-based disaster risk reduction (i.e. visit to a wetland rehabilitation site, with links to flood mitigation).
- Practising a tool, method or approach presented during the module (i.e. conducting community-based risk assessment)

The availability of appropriate field visit sites depends very much on the national and local context. Some general criteria for choosing a field visit site include:

- Relevance of the field visit site for the module content and participants' previous experience (what can participants gain from the visit?)
- Logistical feasibility (distance, accessibility, security, cost)

Conducting a field visit

- ✓ Preparation session

A short session where essential information of the field visit content, aims and logistics is provided to the participants (i.e. the day prior to the visit). If practical work will be undertaken during the visit, then instructions are provided and clarified as appropriate.

- ✓ Field visit

The duration of the visit varies depending on the context, but will generally take one full module day. The organisers need to identify an appropriate timing for the module (i.e. last module day, or in the middle of the module).

- ✓ Reflection session

Upon completion of the field visit, a feedback and reflection session to analyse the visit, and/or for groups to report back on their results (if practical work was included).

(Excerpts from from IUCN WCC 2012, Conservation Campus learning note)

Learning Communication skills- earlier the better

How to improve communication skills?

24

To effectively communicate, we must realize that we are all different in the way we perceive the world and use this understanding as a guide to our communication with others. In brief, it's about transforming personal behavior from impulsive to reflexive level through awareness, observation, understanding and assimilation. As soon as a person realizes that the response to any outer stimuli is not only deeply conditioned but is limited and is mostly prejudiced, he or she becomes conducive to change, taking on new behavioral models, patterns, approaches, and ways. These models and patterns form the basis for new mental actions that ensure better communication in personal and professional activities. These actions become the new unconscious response level, often ensuring better quality of life. (As is the case in the learning of any skill, the stages of competence range from the unconscious incompetence level to unconscious competence).

Such transformations are the objective of Communication Skills Training. The training or practice is done through role-playing games, discussions and exercises under the guidance of a trainer. Both verbal reactions and the playback of video or audio records of nonverbal reactions (e.g. motions, gestures, poses, mimics, and eye contact, voice and speech patterns) are used as the means of feedback. As such, the trainer organizes group work in a way which motivates each participant to consider and accept a wider spectrum of positive daily life models, patterns and communication. It provides an opportunity for each group member to come to his or her own conclusion on his or her past and future behavioral responses.

It is like a jigsaw puzzle, where the pieces fit together only where they belong. The picture can be formed only when everything is in place. If effective communication can be analogized as the image that individual wants to convey, it has to have all the aspects fit in the right way. Starting with listening, conscious effort should be taken to make the right responses verbally or non verbally. The language used in spoken or written forms, the facial expressions, the gestures, the posture, the appearance, the behavior and other aspects like maintaining the right space and time should all be synchronized..

The good thing is that most of these skills require only deep awareness, observation and understanding of everyday life. The teachers must take the lead. The students must be made aware from an early age. **“Communication works for those who work at it”**. While not every individual's movie will be a super hit, we can at least ensure that they are very much appreciated.

Emerging areas of Engineering

♦ **Environmental Engineering**

Environment engineering is the study of ways to protect the environment. This will make a real difference in the survival of the planet by finding ways of cleaning oceans, rivers and drinking water, developing air pollution equipment, designing more effective recycling systems or discovering safe ways to dispose of toxic waste.

♦ **Geological and geophysical Engineering**

This field uses engineering principles to seek and develop deposits of natural resources and design foundations for buildings, bridges and other structures.

♦ **Aerospace Engineering**

Aerospace engineers design, analyse, model, stimulate and test aircraft, spacecraft, satellites, missiles and rockets.

♦ **Agricultural Engineering**

Agricultural engineers use knowledge of engineering technology and science to agriculture and the efficient use of biological resources.

♦ **Bioengineering**

Bio engineers study living systems and safety of food systems.

♦ **Ceramic and material engineering**

They use products made possible by the inventions and designs of engineers working with ceramics and other materials.

♦ **Chemical engineering**

Chemical engineers discover and manufacture better plastics, paints, fuels, fibres, medicines, fertilizers, semiconductors, paper and other types of chemicals.

♦ **Civil Engineering**

Civil engineers oversee the construction of buildings and infrastructure that makes up the world, highways, railways, bridges, water reservoirs, etc.

♦ **Computer Engineering**

It is the design, construction, implementation and maintenance of computers and computer controlled equipments for the benefit of mankind.

♦ **Electrical Engineering**

It helps in developing components for most essential and fun things in the world. Electrical engineers can work on robotics, computer networks, wireless communications or medical imaging.

♦ **Industrial Engineering**

Industrial engineers use the most effective ways to use people, machine, materials, energy and information to make a product or provide a service.

-
- ◆ **Manufacturing Engineering**
Manufacturing engineers direct and coordinate the processes for making things
 - ◆ **Mechanical engineering**
Mechanical engineers work in every area of technology, from aerospace and automotive to computers and biotechnology.
 - ◆ **Nuclear engineering**
Nuclear engineers harness the power of atom to benefit mankind.
 - ◆ **Petroleum Engineering**
They study the earth to find oil and gas reservoirs.

Study abroad-an overview

Though global market is reeling under recession, it appears that international education market is witnessing spectacular growth. Recent survey revealed that there has been significant rise in international students across various countries with the annual growth rate of 6.4 percent. 18 percent of students still prefer USA for higher education. This is followed by UK where students constitute 10 percent of the international population. Australia has 7 percent market share and are trying to liberalize visa norms. Among European countries Germany and France has 7 percent contribution in the international market. Though the process and eligibility conditions are flexible, student intake in Canada is nearly 5 Percent. Growth is being noticed in Japan, Russia, Spain, New Zealand, Austria and Korea. China is sending maximum number of students for overseas education.

With the inclusion of higher education as a sector in the General Agreement on Trade in Services, we are committed towards trade in education services like consumption abroad, cross border supply, natural and commercial presence. Of these consumption abroad calls for presence of Indian students in developed countries. Due to robust growth in Science and Technology, India has achieved global recognition as a country which could provide skilled manpower capable of contributing to the economy of different countries. The status of Indians as skilled workers and migrating brains has undergone changes as innovators developing linkages with other countries. Though everybody is aware of the growing importance of international standards in higher education, major handicap in realizing this objective is the absence of relevant information about the scope, opportunities, choice of institutions etc in foreign countries.

One of the founding principles of the USEFI (United States Education Foundation in India) is that when Indians and Americans study together, conduct joint research and engage in educational exchange activities, they are laying the foundation for better relations between the US and India. The stagnation of employment in developed countries and apparent recovery in developing countries after recession has renewed perceptions of a global shift in employment to the developing world, particularly in manufacturing sector.

In the era of Globalization, Global village concept is acquiring momentum in the country. Study abroad is the surest way to open the students mind to the world and break free the cocoon of domesticity that surrounds them. Overseas education market has changed beyond belief. Large number of universities and schools from different countries are considering India as a potential recruitment center. Apart from UK, USA, Canada, Australia, New Zealand, Ireland, and Switzerland, even countries including Singapore, Malaysia, Russia, China and Italy started recruiting students from the country.

Even though the basic objective of education is to attain knowledge, develop skills and change the attitude, the main goal is to acquire a better job. Overseas education has already been considered as the pre requisite for getting better career. Selecting the right course or the right country for study abroad is really a difficult task. Some of the key questions like where should I go? Which course is best for me? How do I process every thing? often confront every aspirant.

Academic excellence, Global edge in faculty and students, better facilities, resources and faculty, variety of options, flexible curricula, cutting edge technology, hands on training, better support services for international students, financial assistance, challenging research opportunities and adaptation to different social environment are some of the major advantages.

Good academic merit, individual capabilities including analytical skills, suitability to course, college and proficiency in English language require more consideration before proceeding for study abroad programmes.

Innovative teaching makes class room interactive and interesting thereby igniting and inspiring the minds of students. Green job is employment in any industry contributing to preserve or restore environmental quality and allowing sustainable development. It could be in research, construction and monitoring of power plant, industrial efficiency including cogeneration, plant efficiency and carbon sequestration. There exists a huge gap in curriculum, teaching methods, research resources and pedagogical issues between India and developed countries.

Study abroad-Prospects, prerequisites and procedures

Recently more number of Indian students are interested to pursue education abroad. Even though their preferred destinations are United States of America, UK, Germany, France and Canada, some of them prefer Australia, Ireland and New Zealand.

Even though overseas education has better prospects, series of processes are needed for getting admission abroad. It can be termed as requirements for education abroad. It is a fact that in developed countries our graduate programmes are undergraduate programmes. Likewise post graduate programmes are considered as graduate programmes. 16 years of education from first standard onwards is the basic pre requisite for graduate programmes abroad.

Overseas education system differs from Indian education system in teaching and learning situations. While in India emphasis will be on theoretical teaching and exams, foreign education system lays emphasis on Skill development, group discussions, practical and presentations. Continuous evaluation of the student based on their performance will be given top priority in the education system.

Good academic record is given top priority for getting admission to an abroad university. Extracurricular activities would be given weightage. Moreover proficiency test scores, statement of purpose and letters of recommendation are equally important. Consider your suitability to the course and college and adaptability to the culture of the country. It is advisable to collect information about the country, education system, language, food and lifestyle, etc.

Through overseas education, student is shouldering his own responsibilities. Some times, he would find it difficult to adjust with different situations. He is expected to be independent and self-reliant to do his own planning for studies to exploit the overseas education potential.

Studying abroad might not be expensive, if you plan well in advance. Financial aid for overseas education is limited to deserving meritorious candidates. So it is advisable to start the search for financial aid early, if you want to seek admission to a programme that is beyond your budget. Number of universities and colleges offer financial aid in the form of awards, Scholarships, fellowships, tuition waivers, teaching and research assistantships. Moreover various agencies and institutions offer loans, loan scholarships and gift scholarships.

Benefits of studying abroad Programmes

- ♦ Employability - stand out in the job market
- ♦ Improved language skills

-
- ◆ Financial support - students receive a grant and have their tuition fees waived if they go for a full academic year
 - ◆ Institutional support through Erasmus coordinators
 - ◆ Formal recognition of the study period on their degree transcripts
 - ◆ New set of life-skills not taught in the lecture theatre
 - ◆ Discovery of a different culture
 - ◆ Acquisition of an international perspective
 - ◆ Access to a wider range of subject areas
 - ◆ Motivation, independence and confidence
 - International network of friends and a fantastic experience

The cost of living, which includes boarding, books, clothing, transportation, health insurance and other personal expenses, can be reduced up to a certain extent through strategic planning. These expenses can be cut reduced by sharing accommodation, preparation of food, books and study materials. Indian students are known for their commitment, sincerity, knowledge, skill and hard work. Make use of libraries, Laboratories and other facilities and establish rapport with staff. Regular interaction will help you to learn and speak foreign language very fluently. Students are required to develop attitudinal changes through critical thinking and learning behavior that will help them to take right judgment of the situation.

Criteria of making selections depend on the following parameters.

- ◆ Good academic merit
- ◆ Individual capabilities
- ◆ Suitability to the course and college
- ◆ Adaptability to the culture of the country
- ◆ A fair knowledge of the language
- ◆ Independence and self-reliance
- ◆ Rapport with staff
- ◆ Analytical skills
- ◆ Computer proficiency

Criteria for admission

Criteria for selection in universities in general are:

- ◆ The undergraduate institute you attended.
- ◆ GRE/TOEFL/IELTS Score.
- ◆ Your Grade Point Average (GPA) or cumulative
- ◆ Percentage, rank in class.
- ◆ Letters of recommendation.
- ◆ Overall coherence, work experience, etc.
- ◆ Research interest.
- ◆ Skills: programming, summer work experience.
- ◆ Degree you intend to work towards Ph.D./MS.
- ◆ Personal qualities, motivation, reliability, sincerity, maturity, integrity, communication skills.

-
- ◆ Extracurricular activities, volunteering leadership roles.

Application Components

1. Application form must be complete in every respect.
2. Covering letter.
3. Application fee cheque. In case the fee is waived or deferred, enclose a photocopy of the letter. Application fee can be transferred through internet banking.
4. Statement of purpose.
5. Letters of recommendation (unless they are required to be mailed directly to the university concerned).
6. Photocopies of test score reports.
7. Financial statement.
8. Photocopy of any important certificate you may like to enclose.

You should start the process of applying before your graduation.

Statement of Purpose (SOP)

Statement of purpose is one of the essential components of application procedure for getting admission in a foreign University. It basically consists of your personal details, factors that have defined your career path so far and what interests you professionally and what are your future plans.

A few important points that you must bear in mind while writing your SOP are:

- ◆ It is suggested that SOP should reflect your confidence, motivation and ability to successfully pursue the intended course of study.
- ◆ When a University/Institute asks you a particular question, you should not reply in a hurry but analyze the question carefully and reply to all aspects of the question.

Letters of Recommendation

This forms one of the crucial parts of your admission procedure in a foreign university. Based on these, the university authorities are able to assess your credentials independently. Before approaching someone for a recommendation letter, ensure that the recommending person is one with high professional standing and by virtue of knowing both you and your career plans; can recommend your application. Moreover, your Recommendation letter must spell out the positive attributes in you.

- ◆ If you graduated from a deemed university, you should send official documents clarifying the status of the university to the foreign university where you apply.
- ◆ Generally those passing their qualifying examination through distance education mode are not considered at par with full-time programmes but recently some selected universities have begun to accept students passing from distance education institutions.

-
- ◆ If you have acquired a degree of a foreign university, in India, duly recognized by the United States accreditation board, it is considered at par with those offered to regular students in the US.
 - ◆ Universities in the US consider degrees accredited and recognized by the Indian government. Therefore, the fact should be made clear in your application.
 - ◆ In case, there has been a change in the name of the university from which you have passed your qualifying exam, you should submit necessary documents like a copy of the prospectus or a letter from the Registrar of the University or indicate a website with the changed name.

Planning

Overseas education needs one year strategic planning and evaluation. Then only easy access to foreign universities will materialize. Minimum one-year preparatory time is needed for fulfilling the envisaged goals. In American, Academic year in Canadian and European universities will start from October onwards. Even though some of the universities admit students during the winter semester, Indian students prefer to join during the pleasant spring season.

Calendar of activities

During September, the student has to decide the area in which he is interested to pursue the higher studies and collect information about the universities. Shortlist his choices. Register and apply for qualifying examination and admission requirements like TOEFL/IELTS, GRE/ GMAT, CGFNS, etc. Check the websites of the selected universities and download the application form during October. Collect detailed information including list of relevant dead lines.

During November after carefully reading the instructions, fill up the application form and send it via e-mail to the Professor of the concerned department. Application form must be complete in all aspects. It must be send along with structured curriculum vitae and Statement of purpose. Contact the universities for ensuring the receipt of the filled in application form during December. Collect details about the financial aids like Scholarships/Fellowships, etc during January and the dead lines are mostly 31st January. During February follow up the application and reply promptly. Never send a reply without considering the envisaged objectives. Some times you will get admission during February itself.

From March to June ensure whether the qualifying examination scores have reached the universities of your choice. Patiently wait for the admission decision from the respective universities. You can contact the Indian students of your university of choice and try to apply for residence near the campus. Admission offer will reach you during June- July months. During that period you can arrange the needed documents for visa interview and travel plans. Complete the visa formalities including interview during August it self. During September you can leave the country for foreign education.

Proficiency tests

Graduate Record Examination- GRE

Graduate Record Examination GRE, which is mandatory for getting admission to Graduate programmes in United States, UK and Canada, witnessed exciting changes. GRE are of two types i.e.; Generalized and Specialized tests. Generalized GRE was revised from August 2011 onwards. Specialized GRE is other wise called Subject GRE which is required for certain specific subjects like Biochemistry, Cell and molecular Biology, Biology, Chemistry, Computer Science, English literature, Mathematics, Physics and Psychology.

Generalized GRE comprises of three tests like **Analytical Writing** that measures critical thinking and analytical writing skills, specifically the test taker's ability to articulate complex ideas clearly and effectively. **Verbal reasoning** measures reading comprehension skills, verbal and analogical reasoning skills, focusing on the test taker's ability to analyze and evaluate written material. **Quantitative reasoning** measures problem solving ability, focusing on basic concepts of arithmetic, algebra, geometry and data analysis.

Revised test is student friendly design for the computer based GRE test that helps to edit or change answers, skip questions and more, all within a section giving freedom to use more of students own test-taking strategies. An on screen calculator is one of the new features. New types of questions in the Verbal Reasoning and Quantitative reasoning sections, many featuring real-life scenarios that reflect the kind of thinking required for graduate and business school programs. GRE revised General Test features a new score scale that can make it easier for schools to compare scores with that of other candidates. The new GRE format will make the test more relevant. Reasoning questions will feature real life scenarios where aspirants work at graduate and business schools. More emphasis will be placed on comprehending vocabulary as opposed to memorizing it. Candidates can edit their answers, use calculators, etc.

Recent decision taken by Educational Testing Service (ETS) to accept GRE scores for admission to Business schools will be beneficial to Indian students who opt for Management programme abroad. Previously if a student intends to do post graduation in their respective field say MS programme, he has to complete GRE with better scores. If he is interested to join for MBA programme abroad he has to complete GMAT (Graduate Management Aptitude Test). Recently ETS has developed a comparative tool, which can predict GMAT scores from GRE general test scores. It has been developed in response to the requests received from students and educational institutions. Both GRE and GMAT will give equal importance to verbal and quantitative reasoning skills of the students. So the recent decision is really a boom for Asian students who are more interested to pursue MBA from abroad. Moreover they can save the money for writing GMAT. This paves the way for applying a student for either MS or MBA programme. More than 150 business schools in USA, UK and Canada are ready to accept GRE scores for the admission process. It is mandatory for the student to complete English proficiency examinations like IELTS/TOEFL for study abroad programme.

Fee for GRE generalized test will be 190 US dollars. For rescheduling and changing test centre 50 dollars are required.

GRE Exam Registration procedures

1. ETS (Educational Testing Service) conducts GRE Exam
2. Use ETS GRE website as main source of information
3. Get complete understanding of what is required to register for the GRE Test.
4. Make sure you have all the required documents even before registering the GRE Exam.
5. While booking make sure you give the name as given in your passport.

-
6. Don't register for GRE if you don't have Surname (or last name) in the passport.
 7. Add last name in your passport, then register for GRE Exam.
 8. Find out payment options available and use the option (Credit/Debit Cards, Check, Money Order, Western Union,) that is convenient to you.
 9. Plan well in advance, so you don't make any mistakes.
 10. You can talk to Regional Registration Center in your country for additional information on GRE Exam process.

GRE –model questions

Verbal

Write the most nearly opposites

? BESTIR-(empathize, dull, remove, pacify, restore)

? VANTAGE –(inferiority, dupe, favor, disparity, perusal)

Quantitative-?Blood cell has a diameter of 0.008 mm and Muscle cell has 0.07mm.then how many times the muscle cell is bigger than blood cell-(0.1, 0.8, 1.14, 5.6, 8.75)

Analytical- Analysis of an issue –

? Statement- financial gain should be the most important factor in choosing the career- start from Yes/No

English Proficiency Tests

TOEFL (Test of English as a Foreign Language)

International applicants whose native language is not English are required to demonstrate their reading, writing and understanding of English language by taking the TOEFL before they are considered for admission in most of the universities/institutes worldwide. The test uses a multiple choice format to measure one's ability to understand English. It consists of the following four sections:

Listening - In this section, the examinee listens, using headphones, to the conversations and talks with images of the speakers on the computer screen. After the listening task, he is to answer approximately 30-50 questions, based on the just concluded conversation. Total time allotted to complete the entire section is 45-60 minutes while to answer the questions; a candidate is given 15-25 minutes. Your ability to understand English as spoken in North America is measured in this part.

Structure - The candidate's proficiency to recognize the language that is appropriate for standard written English is put to test. A total of 20-25 questions are asked in this section.

Reading - You have to undergo a test on the Reading part to demonstrate your ability to understand non technical reading matter. Usually, short passages almost similar in topic are given for reading purposes. The total number of questions in this section is 45-55.

Writing - Writing section judges your ability to write in English as you are made to write an assigned Essay which would require generation of ideas with arguments supporting your stand. A period of 30 minutes is allotted for the purpose.

Detailed information about the Test can be had from website: <http://www.ets.org>

Moreover TOEFL measures ability to use and understand the English Language as it is read, written, heard and spoken in the University classroom.

Scores will be posted online within two weeks after the test date. Scores will be mailed to the Universities or institutions you selected.

ETS offers several test preparation resources to help the students. They include the best selling Test prep book, official guide to TOEFL test and TOEFL Practice Online

www.toeflgoanywhere.org

Pearson Test of English Academic

Pearson Test of English Academic (PET Academic) is a computer based test that delivers real life measures of test takers language abilities. It provides an accurate and authentic measure of language ability of non native English speakers who want to study in an institution where English is the language of instruction. Test takers can schedule a test on a day and a centre convenient to them. PTE Academic is currently recognized by 1500 educational programmes worldwide and is preferred test of the Graduate Management Admissions Council (GMAC).

For more details visit www.pearsonpte.com/testme

TWE (Test of Written English)

The TWE is given with the TOEFL on certain dates only. The purpose of this half-an-hour essay test is to demonstrate one's ability to write and express one's English i.e. ability to generate and organize ideas, to support those ideas with examples or evidence and to compose in standard written English in response to an assigned topic. If an institution or university wants an international student to take the TWE, it has to be taken with the TOEFL. One cannot register to take the TWE separately. It is not added to the TOEFL score.

TSE (Test of Spoken English)

The Test of Spoken English is conducted to gauge the ability of the non native speakers of English to communicate orally in English. The test is required mainly at graduate level, especially for applicants seeking financial aid. It requires examinees to answer orally a variety of questions presented in printed and recorded form. Your spoken answers are recorded on tape. This test judges how effectively you can communicate in English. TSE is not administered as a part of TOEFL test. Although it is administered on a few TOEFL testing dates, it is administered separately. However, if you plan to take TOEFL and TSE on the same date, check the test centre list in your TOEFL bulletin to make sure that both tests are being administered at the same centre on the date you want. TSE is conducted 12 times a year throughout the world.

TSE-A is for applicants applying for teaching and research assistantship who have been asked to take the TSE test by admissions office or department of any U.S. universities/institutions.

TSE-P is for individuals such as those who are taking the TSE test to obtain certification in a professional or occupational field.

Website: www.toefl.org

IELTS

IELTS, the International English Language Testing System, is designed to assess the language ability of candidates who need to study or work where English is the language of communication.

IELTS is jointly managed by University of Cambridge ESOL Examinations (Cambridge ESOL), British Council and IDP: IELTS Australia. IELTS conforms to the highest international standards of language assessment. It covers four language skills listening, reading, writing and speaking.

Universities and employers in many countries, including Australia, Canada, New Zealand, UK and USA, recognize IELTS. Professional bodies, immigration authorities and other government agencies also recognize IELTS and it is not recommended for candidates under the age of 16.

Test Administration

IELTS tests are administered at centers throughout the world there are more than 300 centres, in over 100 countries. For full list of centres visit the website: www.ielts.org

Most centres conduct a testing session at least once in a month and more often at peak times. Please contact the relevant centre for exact test dates. Results will be produced 13 days after the test. At some centres candidates may collect their results on the 13th day, at others results are mailed on the 13th day.

The candidate will receive only one copy of their test result and replacement copies will not be provided. Additional copies can be sent direct to receiving organizations and institutions by test centres. There are no restrictions on candidates re-taking the test.

Academic and General Training

IELTS is available in two formats - Academic and General Training.

The Academic Modules assess whether a candidate is ready to study or train in the medium of English at undergraduate or postgraduate level. Admission to undergraduate and postgraduate courses should be based on the results of these modules.

The General Training Modules emphasize basic survival skills in a broad social and educational context. General Training is suitable for candidates who are going to English speaking countries to complete their secondary education, to undertake work experience or training programmes not at degree level, or for immigration purposes to Australia, Canada and New Zealand. The General Training modules are not offered at all test administrations.

Test Format

Candidates are tested in listening, reading, writing and speaking. All candidates take the same Listening and Speaking Modules. There is a choice of Reading and Writing Modules whether Academic or General Training. The tests are designed to cover the full range of ability from non-user to expert user. The first three modules - Listening, Reading and Writing - must be

completed in one day. No break is given between the three modules. The Speaking Module may be taken, at the discretion of the test centre, seven days before or after the other three modules.

Preparing for the test

It is not necessary to attend a preparation course but to prepare thoroughly for the test. Official preparation materials called Specimen Materials are available from test centres, or directly from Cambridge ESOL or IDP: IELTS Australia. This includes a full practice test with an answer key, a CD of the listening test and three sample speaking tests so that candidates can get some idea of their level and familiarize themselves with the format of the test. There is also a wide range of published preparation materials.

IELTS Test Results

Results will be announced 13 days after the test. At some centres candidates may collect their results on the 13th day, at others results are mailed on the 13th day. Test centers are not permitted to give results over the phone or by fax or email. Replacement test report forms are not provided in case of loss.

A score is reported for each module of the test. The individual module scores are then calculated to produce an Overall Band Score. Overall Band Scores and Listening and Reading scores are reported in whole and half Bands; Writing and Speaking Band Scores are reported in whole Bands only.

The IELTS modules have been designed to reflect accurately the candidate's abilities to deal with the English language. The design of the test makes it statistically unlikely that there will be great variation in the module scores. In order to ensure that a candidate's IELTS results genuinely reflect that candidate's English language abilities, where there are exceptionally unusual patterns of module scores, the modules will be marked again, and the IELTS partners may ask the candidate to re-take some or, all of the modules.

Test Report Form

The Test report form includes a large number of security features, and the authenticity of any Test report form can be verified through the online verification service. Cambridge ESOL, British Council and IDP.

Test Modules

Each candidate takes four IELTS test modules, one in each of the four skills, listening, reading, writing and speaking.

Listening

The Listening module takes around 30 minutes. There are 40 questions. There are four sections. During the test, time is given for candidates to read the questions and write down and then check their answers. Answers are written on the Question Paper as candidates listen. There is conversation between two speakers and then a monologue. The final two sections are concerned with situations related more closely to educational or training contexts.

Reading

The Reading Module takes 60 minutes. There are 40 questions, based on three reading passages with a total of 2,000 to 2,750 words. Both the Academic Reading and General Training Reading Modules have the same format. All answers must be entered in the Answer Sheet during the 60 minute tests.

Academic Reading

Texts are taken from magazines, journals, books, and newspapers. Texts have been written for a non-specialist audience. At least one text contains a detailed logical argument. Texts may contain non-verbal materials such as diagrams, graphs or illustrations. If texts contain technical terms then a simple glossary is provided.

General Training Reading

The first section, 'social survival', contains texts relevant to basic linguistic survival in English with tasks mainly about retrieving and providing general factual information. 'Training survival', the second section, focuses on the training context, for example on the training programme itself or on welfare needs. This section involves a text of more complex language with some precise or elaborated expression.

The third section, 'general reading', involves reading more extended prose with a more complex structure but with the emphasis on descriptive and instructive rather than argumentative texts, in a general context relevant to the wide range of candidates involved.

Writing

The Writing Module takes 60 minutes. There are two tasks to complete. It is suggested that about 20 minutes is spent on Task 1, which requires candidates to write at least 150 words. Task 2 requires at least 250 words and should take about 40 minutes. Answers must be given on the Answer Sheet and must be written in full.

Academic Writing

In Task 1 candidates are asked to describe some information (graph/table/chart/diagram), and to present the description in their own words. They may be asked to describe and explain data, describe the stages of a process, how something works or describes an object or event.

In Task 2 candidates are presented with a point of view or argument or problem.

General Training Writing

In Task 1 candidates are asked to respond to a given problem with a letter requesting information or explaining a situation. In Task 2 candidates are presented with a point of view or argument or problem.

Speaking

The Speaking Module takes between 11 and 14 minutes and consists of an oral interview between the candidate and an examiner. All interviews are recorded.

In Part 1 candidate answer general questions about themselves, their homes/families, their jobs/studies, their interests, and a range of familiar topic areas. This part lasts between four to five minutes. In Part 2 the candidate is given a verbal prompt on a card and is asked to talk on a particular topic.

Business Language Testing System (BULATS)

BULATS is an on demand, computer based assessment that saves hours of time by providing with reliable information on employees' language ability.

The BULATS Computer Test is designed to meet the needs of international business and delivers a host of invaluable benefits.

- ◆ Candidates can be tested at any time, resulting in minimal disruption to work
 - ◆ The test results are immediate, allowing instant management decision making
 - ◆ The BULATS Computer Test is an independent testing method linked only to internationally established levels of achievement and not to any specific language course or school
 - ◆ Technical support is provided by University of Cambridge ESOL Examinations, one of the world's largest testing and assessment organizations.
 - ◆ The test is available in English, French, German and Spanish
- Visit www.bulats.org

Business English Certificate (BEC)

BEC is a suite of three exams - BEC Preliminary, BEC Vantage and BEC Higher, designed to test English language ability in typical work situations.

At all three BEC levels, the 'business' aspect of the exam affects the vocabulary, the types of texts selected and the situations presented in the tasks. BEC assesses all four-language skills - listening, speaking, reading and writing. Other skills, such as understanding the gist of a text or guessing unfamiliar words in a listening situation are also tested. British council will help to recruit BEC certified employees through the link with educational institutions offering BEC. In India, over 130 companies and 120 colleges offer BEC.

Visit www.CambridgeESOL.org/BEC

British council library has over 3, 00, 000 books, magazines and CDs on a wide range of subjects, across their network in India. British Council has online library facilities also. Visit www.britishcouncilonline.org

Understanding corporate needs, British council has designed two unique membership options. An access 10 membership gets the company 10 cards and 10 online logins. An access 20 membership obviously gets more. More cards, more logins and more resources are available per card. Free English language teaching workshops, DVDs for home viewing, networking of events etc will be made available for the card members.

CGFNS-Commission on Graduates of Foreign Nursing Schools is an internationally recognized agency involved in assessing the education, registration and licensing of nurses and doctors. CGFNS is regularly conducting CGFNS qualifying examination for recruiting nurses abroad. It will assess the nursing knowledge and English proficiency in three stages. In the first stage, CGFNS will assess whether the General nursing course is accredited or not? In the second stage nursing knowledge will be assessed through two nursing proficiency tests. In the third

phase English proficiency will be assessed either through TOEFL/ IELTS. Nursing proficiency test will cover the topics like Behaviour, integumentary system, biochemistry, circulation, diabetes, gastro intestinal system, anatomy, nutrition, pharmacology, lymphatic system, nervous system, reproduction, respiration, syndromes and urinary system. BSc nursing graduates has to write only CGFNS English proficiency test.

Minimum requirement- IELTS-6.5 band/ TOEFL / CBT-207/Paper based test-540.

For details visit the web sites- www.cgfns.org, www.testpreview.com/cgfns

International Center on Nurse Migration (ICN) is an agency that assists nurses' recruitment. For more details visit the website www.intlnursemigration.org

Exams	Score Validity Period
TOEFL:	Two years
GRE:	Five years
GMAT:	Five years

Academic Technology Approval scheme ATAS

After Glasgow incident, Britain has introduced a new security-wetting scheme for all non European Union students including Indian students. Students who are interested in doing PhD programme in the areas like Mathematics, Biochemistry and Nuclear Physics and will come under this scheme. The scheme is as part of Britain's wider security efforts to ensure that knowledge in UK universities should not be misused for nuclear proliferation and terrorism. The scheme called Academic Technology Approval scheme-ATAS came in to effect from November 1st onwards. The 'proliferation-risk' subject areas that will be closely monitored for PhD students will include Mathematics, Biochemistry, Electrical engineering, Nuclear physics, Microbiology, Chemical Engineering, Aeronautical Engineering and Material Sciences.

Scholastic Aptitude Test-SAT

SAT is mandatory for admission to Undergraduate programmes in UK, USA and Canada. Plus two students can write SAT and join for under graduate programmes abroad.

SAT-1 &SAT-2

- ◆ SAT-1-Verbal, general, quantitative reasoning, essay- 3 hrs
- ◆ Fee-70 US\$
- ◆ SAT-2- subjects, Score-400-1000
- ◆ Tests conducted in India by-Council of American education, New Delhi & Princeton review, Mumbai-1
- ◆ Website-www.sat.org

How to apply for GRE and TOEFL?

There are different types of test formats for Graduate Record Examination (GRE). It is preferable to take computer based test format. Initially decide the test date. After finalizing the test date remit the examination fee of 190 US\$. For rescheduling the examination date 50 US \$ are required. Postponement of the examination creates an additional burden of 50 US\$. There are different methods through which you can register for GRE. Online registration can be done through www.ets.org/gre. Registration can also be made through mail or directly at the Regional centers. Test centres in India are Trivandrum, New Delhi, Chennai, Bangalore, Kolkata, Mumbai, Hyderabad, Gurgaon, Ahmadabad and Allahabad.

TOEFL iBT is the preferred format for registering TOEFL (Test of English as a Foreign Language). It is an internet based format. Initially decide the test date and test centre. Registration fee is 165 US\$. For rescheduling the examination 60 US\$ are required. 17US\$ each has to be paid for getting score reports. Registration can be made through online/mail. TOEFL includes examination for English Reading (60-80 minutes), listening (60-90 minutes), Speaking (20 minutes) and Writing (50 minutes). Test centers in India are Trivandrum, Kochi, Pune, Cimbatore, Lucknow, Anand, Surat, Gwalior, Warangal, Thiruchirappalli, Jalandhar, Dehradun, Bhopal, Mysore, Mangalore, New Delhi, Chennai, Bangalore, Kolkata, Mumbai, Hyderabad, Gurgaon, Ahmadabad and Allahabad. For more details visit www.ets.org/toefl GRE and TOEFL require minimum two months preparation to get better scores.

Educational initiatives in India

There are certain initiatives, which promote awareness on overseas education in India. Some of them are British Council, United States India Education Foundation, Canadian Education Center, Australian Education Center, Campus France, German Academic Exchange Service and Japan Cultural and Information Center.

- ◆ **British Council Libraries**-British Council division of British High Commission has a network of 11 British Council Libraries in the country. They offer different services which include education information and counseling for higher education in UK. As part of the education counseling British council is regularly organizing education UK exhibitions in selected cities of the country. For more details visit www.educationuk-in.org
- ◆ **Canadian Education Center-CEC** was established in 1997 by Government of Canada under the auspices of Canadian High Commission to provide information and counseling services to international students. They provide personalized education counseling, extensive library services, student visa counseling services and pre departure orientation sessions.
visit www.apfc.ca/cec & www.studyincanada.com

-
- ◆ **United States Education Foundation in India -USEFI** fosters Indo-US educational and cultural exchange helps the Indian students learn about study in the United States through its educational advising services, fellowships and seminars. USEFI is regularly organizing education seminars and exhibitions in the country. USEFI's Head office is based at New Delhi and regional offices are based at Kolkata, Chennai and Mumbai. Visit the web site- www.fulbright-india.org. E mail – info@usefi.org.in
 - ◆ **Australian Education Center-AEC** based at New Delhi provides detailed information on educational institutions in Australia. More over an Education Resource Center is functioning at the Australian Consulate General Office in Mumbai. Visit- www.idp.com contact aec.india@dfat.gov.au
 - ◆ **Campus France-** Campus France provides international students with a comprehensive package of information, programmes and services related to higher education and training in France. Visit www.inde.campusfrance.org
 - ◆ **German Academic Exchange Service-DAAD** promotes international academic relations, especially through exchange of students and faculty members. New Delhi office of DAAD promotes German education and provides information about German universities. www.daaddelhi.org
 - ◆ **Japan cultural and information center** based at New Delhi provides information on Japanese education and various exchange programmes. Moreover in association with **Japan Foundation** this center conducts counseling sessions for higher education in Japan. Visit www.jpjf.go.jp
 - ◆ **New Zealand Trade & Enterprise of New Zealand High Commission, New Delhi** is regularly providing information on New Zealand education. www.mynzed.com
 - **International Education board of Ireland** is regularly providing information on Ireland educational institutions. www.educationireland.ie
 - **Netherlands organization for international co-operation in Higher education-NUFFIC** provides information on higher education in the Netherlands www.studyin.nl
 - **Indian mission in Hong Kong** – Consulate General of India imparts information on education avenues in Hong Kong. www.indianconsulate.org.hk

British Council

British Council offers the support that lets you to assess and improve the employees' skill sets, thereby making a direct impact on their confidence at work.

British Council has variety of services including extensive Library Resources, English Language Training and Certification, International and Continuing Education Programmes. British Council can optimise the effectiveness of candidate's English language-training programme and will enable to select the best applicants for jobs, depending on their level of English. British Council will provide international clients

with the reassurance that the executives have been trained and bench marked at international standards.

- ◆ British Council offers advice on how the employees can effectively develop their English through blended learning - a combination of self-study and interactive face-to-face classes.
- ◆ British council can offer training and testing solutions through two examinations from the University of Cambridge ESOL (English for Speakers of Other Languages) examinations department

Cambridge ESOL exams are the world's leading range of certificates for learners of English. Each year they are taken by over 1.5 million people in 135 countries.

United States Education Foundation in India USEFI

In the rapidly changing field of international education, United States Education Foundation in India (USEFI) offers a fresh perspective in educational advising, fellowship support and facilitating academic dialogue between U.S. and India.

USEFI is committed in promoting dialogue on issues of contemporary interest among Fulbrighters and local communities. USEFI features visiting and returning Fulbrighters at seminars and roundtables, provides forums with the civil society through collaborative lectures and facilitates greater communication through e-enabled mediums. USEFI has identified priorities for future development with meticulous and strategic planning and continues to reach out to underserved regions and communities.

New Delhi

Fullbright House, 12, Hailey road, New Delhi - 110001

Mumbai

Sundeep, 4 Now Morino Lines, Mumbai - 400020

Madras

American Consulate Bldg, Anna Salai, Madras - 600006

Calcutta

American Centre, 38 Jawaharlal Nehru Marg, Calcutta - 700016

Prospective Courses

Some of the potential areas of research in developed countries are Biomedical science, Nanoscience, Biotechnology, Bioinformatics, Veterinary science, Dairy science, Conservation science, Environmental engineering and Climatology.

Dairy science

India being the largest milk producing country in the world, dairy science has better prospects in the country. Government of India with the assistance from World Bank has provided a budget allocation of Rs25000 Crores for Dairying in the forthcoming 12th Plan period. Dairy science and Technology is one of the agriculture related courses having immense research and career potential in India and abroad.

Graduate programmes in dairy science include BSc in Dairy science, Dairy science and Technology and BTech in Dairy Engineering. Those who completed graduate programmes will be absorbed in private sector or public sector dairy plants, food processing units, Dairy science colleges, Banks, Retail management centers, etc. Nestle, Amul, walls, National dairy development Board, etc are some of the leading firms in the dairy sector in the country associated with value addition of milk. Dairy graduates can work as dairy extension officer in dairy department of the state. Milk marketing federations in the country need dairy experts in the areas of dairy engineering and quality control. Dairy science graduates can do post graduate programmes in dairy cattle production, dairy microbiology, dairy chemistry, dairy farm management, etc. Moreover they can work as consultants in the leading dairy farms and dairy plants.

Veterinary graduates can specialize in dairy science and technology so that they can associate with the veterinary services, procurement and marketing of milk and milk products. As a sequel to globalization there is immense potential for export of milk and milk products. But strict quality control measures should be adhered to. In order to maintain quality of the products leading dairy products firms and dairy plants will employ dairy microbiologists. High tech dairies are coming up in the country. Fully computerized Chitale dairy farm of Pune is an example. They need qualified dairy technologists.

Dairy experts have got immense career potential both in Middle East and developed countries. Many leading dairy plants of UAE require qualified dairy technologists. Globally there is enough market potential for milk chocolates and dairy products. Dairy science graduates can do post graduation and research from USA, UK and Canada. Dairy technology is the best course in New Zealand, Switzerland and Denmark.

Along with Agricultural and Veterinary graduates, Dairy Science and technology graduates can join for the four semester postgraduate programmes in Agri business and supply chain management. Dairy science and technology graduates can do post graduation and research from abroad. USA, UK and Canada are the best destinations for higher education and research. Apart from these countries, Australia, New Zealand, Ireland, and Switzerland, Singapore and Malaysia started recruiting students from the country.

Academic excellence, Global edge in faculty and students, better facilities, resources and faculty, variety of options, flexible curricula, cutting edge technology, hands on training, better support services, financial assistance, challenging research opportunities and adaptation to different social environment are some of the major advantages. Good academic merit, individual capabilities including analytical skills, suitability to course and college and proficiency in English language are required for overseas education.

Conservation Science

Rapidly growing human population place extraordinary pressures on ecosystems like large-scale environmental destruction, habitat conservation, habitat fragmentation and pollution. This leads to emergence of conservation biology, an assemblage of scientific disciplines that are focused on sustaining biodiversity through co-operative synthesis of ideas, information and approaches. Biodiversity is the key in maintaining life. Developed countries are giving more importance to research on Conservation biology. There is immense potential for biology students to do conservation research abroad. Postgraduates in Zoology and Botany can do MS and PhD from USA and UK. They can start preparing for overseas education during their postgraduate study period itself. Students are required to complete TOEFL and GRE for getting admission in American universities. They can also join for one year MS programme in UK after completing IELTS with a score of minimum 6.5.

The concept of genome resource banks is a not a new concept. Large scale organized repositories of germplasm are more common for plants than for animals, since it is easier to store plant than animal germ plasm. Livestock sector has been benefited from large-scale sperm and embryo cryo preservation for the purpose of improving meat and milk production. Moreover a few programmes bank biomaterials from animal models used in biomedical research to protect the long-term availability of standard genotypes of mice, rats, hamsters, rabbits, cats and dogs ensuring that researchers are working with uniform animal models which will give repeatable results.

Transgenic technology i.e., the ability to incorporate novel genes in to injected embryos has also resulted in production of thousands of new animal models in the world. Although this technology has hastened research opportunities, the byproduct is a proliferation of animal colonies that require expensive housing and care. The usefulness of banked germ plasm and embryos from humans, livestock and laboratory animals depends on assisted reproduction procedures like artificial insemination, embryo transfer and invitro fertilization. These procedures are sometimes enhanced by other techniques, such as intra cytoplasmic sperm injection, in which an individual sperm cell is microinjected into an oocyte to create an embryo.

Tourism

Graduate programmes related to International Tourism are designed for international tourism industry executives, Government officials and those who are interested in tourism and related sectors. Students can specialize in the issues arising from contemporary tourism around the world by taking an innovative, analytical and critical perspective on tourism and its relationship with the physical, cultural, economic and technological environments.

This specialist programme will provide an in depth understanding of international tourism themes and issues. It will show you international tourism can be marketed and managed and how information technology can be effectively utilized in the tourism sector.

MS in International Tourism will provide a clear perspective of career opportunities of the travel and tourism industry and will have the capability to become a travel industry executive or a public sector tourism manager in India or abroad. Programme aimed at creating managers within the tourism sector will help to develop a strategic perspective while enhancing their management skills. Moreover this will provide a wide range of challenging, innovative and flexible learning, strategies that seek to develop the important leadership aspects of service managers.

Cryobiology

Cryobiology studies the effects of low temperatures and freezing of cells, tissues and organisms. These effects have great importance in many areas of biology including plant and animal science, entomology, microbiology, medical sciences, veterinary medicine and food science. This course will provide a sound theoretical and practical education and training in cryobiology. Moreover it will be beneficial to students who are interested to do research in related disciplines. The course curriculum includes theoretical aspects of cryobiology, cryopreservation and conservation, including practical and research methodologies, biomedical applications and conservation of biodiversity.

In Canada, UK and USA, Cryobiology Students will have access to excellent laboratory, comprehensive learning resources and opportunities to study laboratory-based projects at other organizations. It will help them to develop awareness on ethics and safety issues pertaining to cryobiology, its applications in biomedicine and the principles of quality assurance. Moreover students will develop an ability to evaluate the roles, benefits and limitations of cryo-banked materials, potential for genetic resource banks and gain an appreciation of the important role of cryopreservation in assisted reproduction.

On successful completion of the MSc Cryobiology (Cryopreservation and Conservation) students will be equipped to undertake work in areas such as tissue and organ transplants, veterinary science, agriculture and aquaculture, assisted reproduction, *In Vitro* Fertilization (IVF) and the conservation of endangered species.

Social Work

In UK, MSc Social Work course is an emerging programme for professional social work practice. It has been developed in conjunction with a range of statutory and voluntary partner agencies to reflect the changing needs of social work as a profession. Combining practical experience and academic study, the course is designed for students who already have a degree in a social science discipline and allows them to undertake a postgraduate qualification, which reflects and recognizes their previous experience.

The course aims to develop valuable experience in the rapidly changing and challenging field of social work from practice placements in a variety of social care settings. For more details on social work courses in UK, visit the website www.gsc.org.uk or contact through email bursaries@gsc.org.uk. Successful completion of the MSc Social Work will enable to pursue a career in social work in a range of statutory, voluntary and private sector organizations.

Real estate courses

Real estate business has acquired the status of one of the most profitable ventures in the country. Economists suggest that real estate finance, investment and appraisal are some of

the emerging areas. In the Globalised era even during recession there is enough job potential for courses related to real estate in the country and abroad.

Recently many universities in UK are offering real estate courses. They offer Postgraduate programmes in corporate real estate & facilities management, Real estate investment & Finance and Real estate appraisal. These courses are of 24 months duration with an option to complete the course within a period of 72 months. All the modules within the above modular masters programmes are available on a continuing professional development basis. Students are required to attend the taught programme in the university for a short duration, i.e., up to one semester and the rest of the course period can be completed on a continuing professional development basis through Internet.

MSc Corporate Real estate and facilities management course is aimed at professionals employed in real estate market. This will help the students to acquire skills and knowledge necessary to manage complex corporate real estate portfolios in the emerging business context. MSc real estate investment and finance can be used both as an entry in to the expanding area of real estate finance and investment. MSc real estate appraisal is aimed at developing successful career in commercial real estate sector. The programme focuses on economics, ethics, law and environment pertaining to real estate globally.

One of the pioneering universities in UK, University of Reading is offering postgraduate programmes in real estate management. Since the taught course duration at Reading is of short period, students can complete the programme at a lesser expense. Those who require financial support during their stay at Reading can do part time work @ 20 hours per week. For more details visit www.reading.ac.uk/rep

Sports and Biomedical Science

Sports, exercise and Biomedical Sciences have applications in a wide range of health and performance related disciplines. This course is useful for students, non-standard entrants and fitness professionals and sports coaches, which cover various aspects of biological and biomedical sciences. In each of these areas, courses are offered at postgraduate level, including MS, MPhil and PhD.

Digital Art and Technology

MA/MSc/MRes Digital Art and Technology (formerly Digital Art and Technology) is a hybrid arts/science programme delivered in online/offline spaces. It offers a critical engagement with emergent practices in arts and technology. Digital Art and Technology is designed as a full-time or part-time, online/offline programme which provides maximum flexibility for participants to manage their study in a way that suits their creative and professional needs.

Information Systems Security

Security is a vital issue in today's information systems environment. This programme provides a comprehensive understanding of the threats and solutions for modern organisations.

Although it is tempting to think of computer security in terms of technology-based countermeasures, the protection of business assets cannot be achieved using technical measures alone. Focus is given to both theoretical and practical aspects of information systems security (spanning issues from network security and attacks, through to physical and policy-

related measures), in order to produce graduates with current knowledge and desirable skills, as well as the means to adapt within this dynamic area.

Engineering: Civil, Structural & Environmental

Research activity in Civil and Structural Engineering and in Environmental Building is focused on four themes: coastal engineering; sustainable building; structural engineering; and engineering management. Coastal Engineering Research is at the forefront of developments in the study of flood risk, field and laboratory measurements of wave impact loading and beach morphology, and in theoretical development and numerical modeling.

India ranks third in telecommunication sector in the world. By 2015 this sector will exhibit spectacular growth and create immense job opportunities in India. This will be reflected in the information technology sector also. Taking in to account the emerging technologies like 4G & 5G and opportunities in the telecom sector, electronics, electronics and communication, electrical and electronics and Information Technology will have more potential during the coming years. Nanotechnology, Mechatronics and Bioinformatics are emerging as the promising technological areas within the country and abroad. BTech graduates can join for MS in mechatronics or Nanotechnology abroad which are having more research and career prospects. Biomedical science; Bioinformatics, electronics & communication, Mechanical engineering, Dairy technology, Environmental engineering, Maritime engineering and Fashion technology are emerging as the major placement oriented courses. In United States Biomedical engineering is having more careers potential since more than 50 percent vacancies of biomedical engineers exist in the country. Civil, Architecture and Chemical engineering graduates can pursue post graduation abroad for better placements. By 2015 eco friendly technologies will acquire momentum in the country. As part of popularizing green technologies, chemical engineering may emerge as one of the potential sectors, which can assist in developing eco friendly pollution control measures.

Mechatronics

Mechatronics is emerging as one of the integrated new generation courses having enough careers potential within the country and abroad. This is a combination of mechanical engineering, electrical & electronics, computer engineering, systems engineering and control engineering. It is also called Robotic science. Mechatronics has wide applications in Robotics, Nanotechnology, automation, aircraft engineering, biomedical systems and computer-aided design. Biomechatronics is a branch of Mechatronics having electronics, mechatronics and biology as the different fields of study. Taking in to account the emerging opportunities in the telecom sector, Nanotechnology and Mechatronics is emerging as the promising technological areas.

Even though mechatronics courses have got wide popularity in Canada, United States and UK, in India it is in the primitive stage. All industrial employers are trying to reduce the number of employees. Their objectives are to increase production, productivity and profitability. They prefer mechatronics engineers to reduce one-third work force of engineering staff. Number of institutions offering mechatronics course is comparatively less in India. There are only very few institutions offering BTech and MTech mechatronics programmes. Engineering students can directly apply for postgraduate programmes in Mechatronics abroad. MS Mechatronics is the most established and successful specialist programme in UK, which will substantially enhance career prospects of students. It is of one-year duration under full-time programme.

Tourism & Hospitality

The tourism and hospitality sectors form one of the dominant industries of the 21st century. They provide more than 10% of total world employment. Recently suitable programmes which will help to prepare for management positions within tourism and hospitality are available. It is aimed at future managers within the tourism and hospitality sectors who wish to develop a strategic perspective while enhancing their management skills.

Coastal Engineering

A programme aimed at engineers or physical scientists intending to work in coastal engineering within government agencies, local authorities and engineering consultancies.

Coastal engineering deals with the defense, protection and management of the world's coastlines for the social and economic benefit of the communities who own them. The master's programme in coastal engineering is aimed at both graduate scientists and engineers seeking employment or career progression within organisations that work in this field. Curriculum includes wave theory, coastal processes and modern techniques in coastal data collection and analysis including GIS and remote sensing, numerical modeling techniques, issues of environmental law and the application of current coastal defense guidelines.

Agricultural Sciences

Agriculture has profound influence on health and well-being of humans and the environment in which we live, and it must be managed through the application of appropriate scientific principles. Consumer sensitivities to the way in which food is produced, and public concerns about the impact of farming methods on the environment are some of the important research themes.

These themes are mapped in to research programmes including animal nutrition, plant stress tolerance, nutrient and soil management, composting, crop protection, invertebrate ecology and the health and welfare of livestock.

Applied Fish Biology

The decline in global fish stocks, the exploitation of fish for livestock feeds and the endangering of species through environmental changes, pollutants and habitat destruction are the major issues of national and international concern.

Whilst natural levels of fish stock decline, demand for seafood continues to grow dramatically. As a result, the requirement for the production of cultured fish is predicted to rise sharply in the 21st century. Consequently, demand for scientists with knowledge in this area will increase.

Central to this industry is the requirement to develop artificial diets to maximise production and efficiency. Also the diagnosis and treatment of common fish diseases and health promotion of reared fish is important. Another growing global industry is the trade of ornamental fish and aquatics. These raise issues of breeding and husbandry, aquarium management and the impact of new technology. Fish toxicology is also an important aspect of the programme.

Theoretical and Computational Neuroscience

These multi-disciplinary programmes provide a comprehensive knowledge of theoretical principles and concepts of brain functioning; mathematical and computational modeling of brain neural activity and cognitive function; and statistical techniques of neuroscience data analysis.

Neuroscience is one of the most intensively developing and important sciences of the 21st century. Huge progress has been made in experimental approaches and techniques. In particular the imaging and recording of brain activity is providing extensive experimental data about different aspects of brain functioning. Theoretical neuroscience provides the solid basis necessary to understand the data and shed fresh light on the basic mechanisms underpinning brain function at the cellular, circuit and systems levels.

MSc in Bioinformatics

The exciting world of bioinformatics is a fast growing, popular and challenging area, offering many lucrative job opportunities both in biology and medicine related fields and in the information technology sector. Highly qualified and professional people in this field are in high demand. This leading edge, internationally recognized course is designed to provide a bridge for those talented students with backgrounds in information technology and biology to cross over their existing disciplines and come into this exciting new field.

Through exposure to bioinformatics, the principles of sequence and genome analysis and the development of bioinformatics software, databases and graphics, students will improve their understanding of biology, computing and their combination in bioinformatics. Students will also broaden their expertise in bioinformatics, with a view to gaining or enhancing a leading role in bioinformatics related fields in the future.

Sustainable Environment Management

The sustainable management of natural resources is one of the most challenging issues facing the modern world. These programmes develop a thorough grounding in both the theoretical and practical dimensions of environmental assessment, audit and policymaking and lead to careers with environmental consultancies and government agencies.

Criminology and Criminal Justice Studies

The MSc in Criminology and Criminal Justice Studies is a multi-disciplinary programme which draws on criminological and generic social science theory, policy and research to prepare students to be critical and reflective practitioners and researchers in the criminal justice field.

Rural Development

Sustainable development of rural areas is a key issue in all parts of the world. Rural development programme aims to develop an understanding of rural development as a process which integrates activities relating to the economy, environment, society and culture in balancing the needs of people and planet.

Ecology and Epidemiology

The Ecology and Epidemiology are advanced trans disciplinary research areas and teaching across biology, mathematics and statistics. It includes Human and Animal Infectious Disease Epidemiology, Marine Ecology and Fisheries, Coastal Zone Management and Development, Conservation, Biomathematics and Dynamical Systems Modelling and Remote Sensing.

Molecular Medicine

There are four core research areas in molecular medicine: molecular endocrinology; molecular neuroscience, oncology and cardiovascular/metabolism.

Neuroscience

The Neuroscience focuses how specific components of the nervous system such as ion channels, synapses and transmitter receptors contribute to the properties of neurons and the operation and function of the nervous system. Invertebrate, amphibian and mammalian models of neural function are used: *Drosophila*, to study the genetic determinants of neural properties; the *Xenopus* embryo, to study the operation of neural circuits in intact nervous system; and mammalian brain slices, to study the properties of synapses and neurons in the neonatal and adult brain. Understanding how the expression of ion channels and the properties of neurons and synapses are regulated throughout development forms an important unifying theme.

Economics

Department of Economics comprises number of overlapping and interlocking groups, organized around research workshops in developmental studies, public economics, economic theory, econometrics, development economics, economic history, industrial economics, labour economics and macroeconomics. The public economics group in particular is developing fast. In macroeconomics one focus of interest is international financial crisis and international monetary arrangements. Dynamic general equilibrium models, especially with market imperfections, are used in the study of fluctuations and in the design of policy. Specialized areas include computable general equilibrium, global trade patterns and environmental issues.

Research in industrial economics is both theoretical and empirical conducted at both the macro and the micro level. Important issues of public policy arise in several areas, such as industrial strategy, regulatory policy, the economic analysis of trade unions and the economics of technology policy.

MSc Palliative Care

Recently Palliative care has been getting more attention in the health care system. Postgraduate programme in palliative care through its innovative work-based approach enhances the level of expertise to practitioners who hold a degree but wish to gain specialist palliative care skills. Through this programme students will develop a valid vision on palliative care and attitudes and learn to appreciate the life pattern of people experiencing life-threatening illness and how best to respond from within a holistic framework. Moreover the student will gain knowledge on approaches to care and appreciate the social context of death within contemporary society and its impact on care across diverse cultural boundaries.

Globally palliative care has become a significant focus area for development within multiple healthcare settings like hospitals, nursing homes and community care centers. So there is immense career potential for experienced practitioners or graduates seeking basic palliative care skills.

MSc Public Health

‘Prevention is better than cure’; so the public health system acquires more importance. It can control epidemics and can act as a pre-requisite for the health care system. Courses on public health are aimed at medically and non-medically qualified people. This include those in primary or secondary care, nursing and professions related to medicine, health promotion, healthcare research, health management, veterinary public health, zoonotic diseases, emerging diseases like swine flu, avian influenza and anyone wishing to develop a career in public health. The student will benefit from an innovative work-based approach focusing on practical and critical public health skills and opportunities for research. Public health has become an increasingly significant focus of Government plans, initiating developments at both local and national levels within multiple healthcare settings. On successful completion of the MSc Public Health student will be equipped with specialist skills and attitudes needed to pursue career in this area.

Microbiology

Microbiology involves studying a diverse range of microbial systems with a view to understand how such organisms interact with and respond to their environment. Organisms that are essential for major biochemical processes affecting the climate, such as phytoplankton and bacterial plankton in the marine environment, are one of the areas of interest. Factors that permit organisms to grow on specific substrates or to cause disease under particular environmental conditions are studied using a variety of biochemical, molecular biological and genetic techniques.

Aviation Sector

Global demand for air travel passenger is projected to grow by 5 percent per annum for the next 20 years. Moreover cargo sector will grow by 6 percent per year. This will create new opportunities in the aviation and airspace sector in the world. According to International Air transport Association, Intra Asia Pacific air travel is becoming the world’s largest Aviation market. In order to manage this dramatic growth anticipated for the air transport sector, tomorrow’s managers must know how to operate complex and growing aviation systems efficiently and effectively by applying the best managerial and leadership practices. The challenge is to meet the environmental and economic sustainability demands of the society to meet the needs of an increasingly interconnected world.

As the world continues to offer more opportunities for the public to take the skies, a highly skilled professional workforce is required to meet the needs of individual traveler. Across the world aviation and aeronautical universities have created a range of educational programmes at the undergraduate and graduate level to create skilled professionals. Critical support areas like weather forecasting, air traffic management, aircraft engineering and design, aircraft and engine maintenance and safety and security systems. These programmes help the students for getting a better career in aviation sector.

What is networking?

The vast majority of job openings are never advertised; they're filled by word of mouth. That's why networking is the best way to find a job. Unfortunately, many job seekers are hesitant to take advantage of networking because they're afraid of being seen as pushy, annoying, or self-serving. But networking isn't about using other people or aggressively promoting yourself—it's about building relationships. Networking is nothing more than getting to know people. Whether you realize it or not, you're already networking every day and everywhere you go. .

Job networking tip 1: You know more people than you think

Make a list of the people in your network

- ◆ You already belong to many networks (family, friends, colleagues, fellow civic club members, etc.) and your job search network can be natural outgrowth of these primary contacts.
- ◆ Each network connects you to another network (e.g., your child's teacher can connect you with other parents, schools, and school suppliers).
- ◆ Each member of a network may know of an available job or a connection to someone who will know of one.
If you're nervous about making contact try to keep the following things in mind:
- ◆ It feels good to help others. Most people will gladly assist you if they can.
- ◆ People like to give advice and be recognized for their expertise.
- ◆ Almost everyone knows what it's like to be out of work or looking for a job. They'll sympathize with your situation.
- ◆ Unemployment can be isolating and stressful. By connecting with others, you're sure to get some much needed encouragement, fellowship, and moral support.
- ◆ Reconnecting with the people in your network should be fun—even if you have an agenda. The more this feels like a chore the more tedious and anxiety-ridden the process will be.

Job networking tip 2: Reach out to your network

When you are looking for a job, start with your references. Your best references—the people who like you and can endorse your abilities, track record, and character—are major networking hubs.

Contact each one of your references to network about your possibilities and affirm their agreement to be your reference.

Describe your goals and seek their assistance.

Keep them informed on your job search progress.

Prepare them for any calls from potential employers.

Let them know what happened and thank them for their help regardless of the outcome.

Job networking tip 3: Focus on building relationships

- ◆ Be authentic, be considerate, ask for advice, not a job and be specific in your request.

Job networking tip 4: Evaluate the quality of your network

- ◆ Do you trust your network to give you the truth about the real you?
- ◆ Does your network challenge you as much as it supports you?
- ◆ Does your network feel vibrant and dynamic?
- ◆ Does your network represent your future goals as much as your past?
- ◆ Are the networks connected to your network strong?

Job networking tip 5: Take advantage of both “strong” and “weak” ties**Tips for strengthening your job network**

- ◆ Tap into your strong ties, Think about where you want to go and make the process of connecting a priority.
- ◆ **Job networking tip 6: Take the time to maintain your network.**
Schedule time with your key contacts, Prioritize the rest of your contacts, Take notes on the people in your network and Find ways to reciprocate

Harvard and MIT offer free online courses

Students around the world will get a rare opportunity to associate with top class American Universities. Recently American Universities like Harvard and Massachusetts Institute of Technology (MIT) announced a non profitable partnership company **edX** worth 30 million US dollars to offer free online courses. Moreover Universities coming under Ivy League like Stanford, Princeton, Yale, Michigan, Pennsylvania and Chicago formed a new commercial company **Coursera** with 16 million US dollar under venture capital fund. During March 2012 MIT started an open online learning project **MITx**. 1,20,000 students have enrolled for the course on Circuits and Electronics. Meanwhile 200,000 students have enrolled for the course on Artificial intelligence by Stanford Universities.

Through online courses, students can associate with top class universities and enroll the courses free of cost. Moreover they can access online education with video lesson segments, embedded quizzes and enjoy immediate feed back and student placed learning situations quickly. Major courses coming under online distance education stream are engineering, humanities, developmental studies, computer science, software, teaching methods, methodologies, etc. Most of the courses are of one year duration. MIT and Harvard officials claimed that the new online classes offer opportunities for students and researchers and the courses will be rated much when compared to low ranked colleges. Those who complete the course will get a certificate of mastery and a grade, but will not get an official credit.

Stanford engineering every where has modules on programming methodology, Abstractions and Paradigms (www.see.stanford.edu). Coursera has subjects from various Universities such as University of Pennsylvania, Princeton and Michigan (www.coursera.org). Courses may range from Introduction to Sociology to the ways vaccines work.

In the era of globalization where global village concept is getting momentum in the education sector, these online education programmes of best rated US Universities will be really a boom for students from Asian countries especially from India. Moreover they will get free access to world class universities and their certificate will be rated high in the career market. Advanced teaching methods and methodologies will help to improve skill development and work efficiency among college teachers.

School Hygiene and Sanitation

Dr. B.Sunil

Associate Professor

Department of Veterinary Public Health

College of Veterinary and Animal sciences, Mannuthy

Kerala Veterinary and animal Sciences University

Importance of School Hygiene and Sanitation

School hygiene or school hygiene education is a [healthcare science](#), a form of the wider [school health education](#). School hygiene is a study of school environment influence; it explores how schooling affects the [mental](#) and physical health of students. The primary aims of school hygiene education is to improve behavior through useful practices connected to personal, water, food, domestic and [public hygiene](#). Also, it aims to protect water and food supplies and to safely manage environmental factors.

In many countries there exists a high prevalence of water and sanitation related diseases, causing many people, children in particular, to fall ill or even die. Improved hygiene practices are essential if transmission routes of water and sanitation related diseases are to be cut. Whereas appropriate hygiene education can bring about the intention to change hygiene behaviour, for most hygiene behaviours appropriate water and sanitation facilities are needed to allow people to transform intention to change into real change.

Why is it important to focus on schools?

After the home environment, schools are most important places of learning for children. Schools are a stimulating learning environment for children and stimulate or initiate change. If sanitary facilities in schools are available, they can act as a model, and teachers can function as role models. Schools can also influence communities through outreach activities, since through their students, schools are in touch with a large proportion of the households in a community.

Why is it important to focus on children?

A survey among school children in India revealed that about half of the ailments found are related to unsanitary conditions and lack of personal hygiene. Such survey

results show the need for a focus on children. Also, it is generally recognized that childhood is the best time for children to learn hygiene behaviours. Children are future parents and what they learn is likely to be applied in the rest of their lives.

In reality, schools are often more than just places for learning and behaviour change. If school sanitation and hygiene facilities are absent, or are badly maintained and used, schools become risky places where diseases are transmitted. Schools can also pollute the natural environment in such a way that it causes health hazards for the community at large. It is therefore important that schools have proper facilities. However, improved facilities in themselves are not sufficient. If we want to reduce the incidence of sanitation and hygiene-related diseases, and to protect the natural environment, behavioural changes are also needed, leading to proper use of the facilities.

Three factors have to be addressed if lasting changes in hygiene behaviour are to occur. These are:

- *predisposing factors* - knowledge, attitude and belief;
- *enabling factors* - availability of resources like latrine facilities and safe water supply, enabling students to transform newly acquired knowledge, attitudes and beliefs into desirable behaviours;
- *reinforcing factors* - factors affecting the students' ability to sustain a certain behaviour, like support and cooperation received from parents, guardians and peer groups.

Increasing students' knowledge about health and disease prevention should therefore only be part of the story. When knowledge is supported by enabling and reinforcing factors, desirable changes may occur in the school setting and in the community.

A good Hygiene and Sanitation programme is a comprehensive programme, including:

1. a participatory needs assessment involving students, teachers, parents and community members
2. formulation of objectives, outputs/results and an action plan
3. improved water and environmental sanitation facilities
4. properly used and maintained facilities
5. hygiene education for students
6. teaching aids which build on the practical situation in and around schools, making students aware of the benefits of using improved facilities in a proper and hygienic way
7. improved facilities and hygiene education going hand-in-hand
8. involvement of students in planning, implementation and maintenance
9. training for technical staff and teachers
10. monitoring of the programme and its impact, with a focus on self assessment.

Teacher awareness and support

For teachers to become effective promoters and implementors of the programme teachers require a certain level of hygiene awareness and commitment.

This includes:

- ◆ a working knowledge of the relation between water, sanitation, hygiene behaviour and health

-
- ◆ awareness about their importance as a role model, resulting in proper hygiene behaviour
 - ◆ skills to work with students in a participatory way
 - ◆ commitment to bring about improvement themselves, or to get third parties involved if necessary.

Training of teachers who, if motivated and enthusiastic, are a key element for effective hygiene education, should also include effective teaching methodologies, e.g. the use of participatory techniques.

Teamwork by teachers

This programme could be part of various subjects already taught at schools, without requiring extra hours. Health teachers can discuss the relation between hygiene behaviour and diseases. Mathematics teachers can teach statistics using 'research' among students in relation to the performance of hygiene practices or the prevalence of diseases. Science teachers can discuss environmental pollution and the consequences for groundwater quality. Arts teachers can stimulate students to develop visual material for passing on hygiene messages.

Collaborate with other organizations

Schools are not isolated from the community and should not be looked at in isolation. This is particularly true for issues having an impact on the health of students and other community members. Health centres, universities, youth or women's clubs may all be involved in some kind of health improvement programme which will offer scope for reinforcing each other's efforts.

Participatory problem analysis and needs assessment

Although any teacher or school committee member may point at the need for it, the problem analysis and needs assessment should be initiated by the headmaster. It can be executed under the guidance of any teacher having an affinity with the programme, with the involvement of other teachers. Doing the analysis or assessment in a participatory way means that students, community members and possibly health centre staff are actively involved in its design and execution. This not only has the advantage of getting useful and precise data, it also starts to motivate those involved to develop activities to improve the programme. The involvement of children in this stage is crucial.

For sanitation the following need attention:

- ◆ presence of latrines and ratio of latrines for boys and girls
- ◆ cleanliness of the latrines and presence of cleaning materials
- ◆ drainage of wastewater
- ◆ garbage disposal
- ◆ accessibility of the latrines for the entire school population
- ◆ appropriateness of the design

For water supply the points needing attention include:

- ◆ presence of a tap, pump or tank

-
- ◆ the appropriateness or the design and accessibility for small children
 - ◆ condition of the source
 - ◆ availability of water for:
 - ▢ flushing latrines
 - ▢ anal cleansing
 - ▢ handwashing
 - ▢ drinking water
 - ◆ maintenance arrangements, including availability of spare parts

For assessment of the hygiene behaviour of boys and girls we can look at:

- ◆ safe drinking
- ◆ safe water handling and storage
- ◆ washing hands after defecation and after handling food
- ◆ children using latrines for defecation
- ◆ children using latrines or urinals for urination
- ◆ regular cleaning of facilities
- ◆ covering food

Assessment of the curriculum could be done using the following points of attention:

- ◆ hygiene education is part of the curriculum
- ◆ hygiene education is an examinable topic
- ◆ actual behaviour, knowledge and attitudes form the basis of the hygiene education programme
- ◆ participatory methods are used
- ◆ hygiene education is based on living conditions and daily behaviour

Assessment methods include discussions with teachers, students, parents and community members, direct observation and participatory exercises such as:

- ◆ drawing of maps of the neighbourhood, indicating water sources, latrines, solid waste collection

points and possibly indicating areas which constitute a health risk

- ◆ unfinished stories
- ◆ three pile sorting cards (good, bad and not relevant)
- ◆ drawings

WATER SUPPLY

If a school does not have its own water supply, students and teachers may be forced to use the local water source, which may be polluted. If water is needed for flushing or anal cleansing, the water point should be located close to the latrines. If the water point is located far from the latrines, the risk exists that the latrines are not sufficiently flushed, that blockages occur and that they are no longer used. Handwashing facilities also have to be placed close to the latrines, since handwashing is most important after defecation. Handwashing facilities should allow for the placement of soap or other cleaning agents.

SANITATION

Pollution of the environment around places with a high concentration of people, like schools, is very likely. Therefore sanitary facilities are to be provided.

Excreta disposal facilities

Proper excreta disposal facility using flush toilets could be provided

How many latrines does a school need?

When planning the number of latrines for a school, certain issues should be considered:

- Are separate urinals available for boys? If so, fewer latrines will be needed.
 - What is the proportion of boys to girls? If urinals are available, boys need fewer latrines.
 - Are children allowed to leave the classes to use the latrine? If not, pressure on latrines during breaks is great and more latrines are required.
 - Do all children have breaks from classes at the same time? If so, more latrines are required.
- Could breaks be staggered? Since school facilities are most often used during peak hours (breaks between classes) and facilities are mainly for urination, it may be helpful to design separate urinals. A urinal will reduce the smell from urine in the latrine. Urine can drain to the pit or soakaway. If the urine is not flushed properly a very bad smell may result. Whether urinals are to be provided or not should be discussed with the technical department and with teachers and pupils.

Garbage disposal

Poor garbage disposal may lead to stagnant water due to blocked drains, to fly breeding and to the attraction of vermin. These situations can contribute to the transmission of diseases. Garbage therefore needs to be dealt with in a safe way. The selection of a garbage disposal system is basically determined by the type and amount of waste being produced. In rural and peri-urban areas, garbage consists mainly of compostable matter. In such cases the establishment of a well-managed compost heap will suffice. It is not advisable to burn garbage, in view of health hazards such as respiratory diseases. In some schools, solid garbage disposal may be more complex because they have a wider variety of materials that need to be disposed of. Plastic and tin waste, for instance, will have to be dealt with separately. These can either be collected for recycling or disposed of through a municipal collection system. Waste bins placed in every classroom and around the school compound should be used to facilitate collection before treatment.

Adapting and testing teaching aids and training materials

For hygiene education to be effective, a number of basic criteria need to be taken into account:

- ◆ it has to be practical and make the link between knowledge, attitude and behaviour
- ◆ it has to be action-oriented
- ◆ its messages need to be relevant in the local context
- ◆ its messages need to be simple and understandable in the local context
- ◆ its messages need to be locally acceptable
- ◆ it should stimulate reflection by students about their behaviour
- ◆ it should repeat and reinforce messages over time and in a variety of ways
- ◆ it should make use of local communication methods.

These criteria need to be reflected in the teaching materials and imply that using traditional classroom methodologies for hygiene education is not appropriate. Instead, the methods used should stimulate children in understanding the hygiene issues in their daily life. Actual behaviour, beliefs, attitudes and environmental conditions should therefore be at the basis of any hygiene education programme. Methods to find out about this include drawing of maps by the students, unfinished stories, matrix ranking, flexi-flans, etc. On the basis of this information, activities can start that aim at behavioural change. Teaching methodologies could then include demonstrations, practical exercises and participatory techniques. Schools having a hygiene education programme may 'upgrade' what they have by reviewing the programme, taking into account the abovementioned criteria. Upgrading or developing material could be done with students. A competitive element, such as a drawing competition, may stimulate their participation.

Application and reinforcement of what has been learned can be organized through:

- ◆ Students checking each other for personal hygiene.
- ◆ Organizing extracurricular activities such as essay competitions, quiz contests, plays and dramas, songs, debates, radio programmes, etc.

An example could be a drawing competition in schools. Children could select the best drawing by one of their classmates. The chosen work is presented on television.

- ◆ Conducting surveys in the community.

Students become teachers

The efficiency of the programmes can be improved if children spread messages they have learned from teachers, health workers or other sources. When children become partners in promoting health they contribute something special to the partnership. Children have special advantages and special roles in spreading health messages to others. Younger children often spend more time with older children than with adults. They admire them, copy them and listen to their advice. Groups of children, particularly influential and popular groups, can influence their peers in a way which adults never can. Children, through their innocence, can often remind adults that their actions are unwise or unsafe. They can act as the conscience of a community.

When pupils become teachers they may 'train' fellow pupils or brothers, sisters, parents and other community members on health and hygiene.

Reaching out-of-school children

Outreach activities will increase the chance that students replicate the behavioural changes they have observed in the school setting in their home environment, and that behavioural changes brought home by them will be taken over by family members. These activities will also reach a significant proportion of those children, especially girls, who drop out of school at an early age or are denied the opportunity to attend formal education programmes altogether. Reaching out from schools to communities could be followed by reaching out from communities to out-of-school children.

Possible activities are:

- ◆ asking schools to offer expertise on curriculum development and didactic approaches for activities taking place outside the school, like health promotion in informal education programmes;

-
- ◆ putting up posters made by students, in public places;
 - ◆ using voluntary organizations for starting hygiene campaigns.

Before any outreach activity is implemented, an assessment is necessary since we need to know who the out-of-school children are, how big this group is, where the children live and through what channels they receive information. Such an assessment can become an activity of school students, for instance during science classes.

Maintenance of school facilities

The good organization of cleaning and maintenance of the water and sanitation facilities is of the utmost importance. Badly maintained sanitation facilities often cause an even bigger health risk than scattered defecation. Stagnant water around tapstands and in blocked drainage channels attracts rodents and forms a breeding place for mosquitoes. It is not so important who cleans and maintains facilities, but that arrangements for it are made, and that this is done before construction starts. A good cleaning and maintenance system requires funds, spare parts, people and equipment, and a clear division of roles and responsibilities among the actors involved.

A number of organizational options for maintenance exist:

- ◆ through a cleaning committee
- ◆ by classes on a rotation basis, with or without a rewarding mechanism
- ◆ by external cleaning personnel
- ◆ by individual students

Financials

Important issues to be considered are: what has to be paid and who could contribute? As sanitary facilities are an essential part of schools, the cost of their construction should be included in the budget. However, construction and the operation and maintenance of facilities are usually not included in a school's annual plan and therefore do not appear in the budget. It is important that schools and communities contribute as much as possible to the capital since:

- ◆ it will increase their feeling of responsibility and ownership of facilities;
- ◆ it will motivate them to maintain facilities;
- ◆ if the amount of external financing being sought is kept low, government and donors could support more schools.

Possible funding options are:

- ◆ contributions from parents
- ◆ donations
- ◆ using the general school maintenance budget
- ◆ organization of income-generating activities
- ◆ contributions from teachers
- ◆ using fines

If funds are collected, transparency as to how they are spent is essential to avoid misuse or misunderstandings.

LIFESKILLS - ACADEMIC AND PSYCHOSOCIAL COMPETENCE IN SCHOOL CHILDREN

Dr. M.K. Madhusoodanan

Associate Professor in Physical Education, NAM College Kallikkandy, Kannur Dist. Kerala
madhunam@yahoo.co.in

*"Established in Self-Realization, one is not moved even by the greatest calamity."
Bhagavad Gita*

The life skills approach is an interactive educational methodology that not only focuses on transmitting knowledge but also aims to shape attitudes and develop interpersonal skills which leads to academic and psychosocial competency. The main goal of the life skills approach is to enhance adolescent's ability to take responsibility for making healthier choices, resisting negative pressures and avoiding risk behaviour. Around the world, Life Skills-Based Education (LSBE) is being adopted as a means to empower young people in challenging situations. LSBE refers to an interactive process of teaching and learning which enables learners to acquire knowledge and to develop attitudes and skills which support the adoption of healthy behaviours.

The World Health Organization has defined life skills as, *"the abilities for adaptive and positive behaviour that enable individuals to deal effectively with the demands and challenges of everyday life"*. In other words Life skills are abilities that facilitate the physical, mental and emotional well-being of an individual.

Life skills for psychosocial competence need to be distinguished from other important skills that young people will acquire as they grow up, such as reading, technical and practical "livelihood" skills. These skills are usually recognised as abilities that young people should learn, either in schools, at home or in their communities. Life skills are being promoted so that they can gain recognition as essential skills that should be included in the education of young people.

Life skills and school curriculum

Life skills have already been taught in many schools around the world. Some initiatives are in a few schools, whilst in other countries, life skills programmes have been introduced in a

large proportion of schools, and for different age groups. In some countries, there are several important life skills initiatives, originating in different groups in the country, eg. non-governmental organizations, education authorities, and religious groups.

The introduction of life skills education will require input from the school and education authorities, for teacher training and the development of teaching manuals. This investment is worthwhile considering that the potential gains of life skills education in equipping the young generation to face the challenges in life. In Kerala certain initiatives have been taken by the Education department to introduce life skills in the secondary education stream, focusing on human resource development on par with the global demand .

The CBSE has published a set of guidelines to help teachers in imparting life skill education. A key component of co-scholastic skills assessed under Comprehensive and Continuous Evaluation (CCE)is development of life skills of students. Life skill training programme under the CCE is targeted at adolescent students between 10 and 18 years of age. The manual states that “life skills training is an efficacious tool for empowering youth to act responsibly, take initiative and take control.” According to the manual, life skill education for adolescent students is crucial for developing psychosocial competencies and interpersonal skills, and helps them in making informed decisions, problem solving, critical thinking, effective communication, building healthy relationships and managing their lives in a healthy and productive manner. Life skill development also plays an important role in dissuading adolescents from resorting to high risk behaviours such as alcoholism, drug abuse and casual relationships when confronted with emotional issues caused by daily conflicts, entangled relationships and peer pressure.

Life Skills for Quality education

Life skill Based Education strengthens educational process by insisting on participatory and gender-sensitive teaching and learning methods. Participatory methods allow all participants (including the facilitator) equal opportunities to listen to, and learn from, each other and can appeal to different learning styles. They include self-guided and experiential learning (learning by doing), and are based on the natural processes by which children acquire knowledge, attitudes, skills and ultimately behaviours.

Life skills-based education enhances the quality of content by addressing issues relevant to the lives of learners, both boys and girls. At present, LSBE is often applied to pertinent health and social issues which are not traditionally included in the academic curriculum and which demand the adoption of positive behaviours by young people (e.g., health, human rights, gender equality, peace). However, skills-based content and methods can also enhance the quality of traditional subjects like literacy and numeracy by making them relevant and engaging for the learners.

Life skills - a student centered programme

The educational philosophy in ancient India was one of *guru-shisya parampara* and stressed on the teacher being responsible both for knowledge and personality development in the ward. However, education, which is currently prevalent in our country is achievement oriented than child oriented. It does not address the needs of all the children who in spite of various levels of scholastic competence are capable of learning and need to develop those skills, and become empowered to live effectively in this world. This empowerment is very essential in today’s context in India as there is rapid globalization and urbanization with a breaking up of joint families and the traditional support systems. Academic stress, violence including bullying,

sexual permissiveness, easy drug availability and abuse, poor infrastructure, social divide are some of major issues which a youth has to confront with in this rapidly changing social scene of India. An empowered child has the competence to cope with the challenges of life using the available resources.

In life skills education, children are actively involved in a dynamic teaching and learning process. The methods used to facilitate this active involvement include working in small groups and pairs, brainstorming, role play, games and debates. A life skills lesson may start with a teacher exploring with the students what their ideas or knowledge are about a particular situation in which a life skill can be used. The children may be asked to discuss the issues raised in more detail in small groups or with a partner. They may then engage in short role play scenarios, or take part in activities that allow them to practice the skills in different situations. Actual practice of skills is a vital component of life skills education.

There are also research indications of improved academic performance include improved school attendance, less bullying, fewer referrals to specialist support services and better relationships between children and their parents.

What skills to teach?

For a broad-based foundation in life skills the following are suggested for the enhancement of psychosocial competence and excellence.

Self-awareness

Empathy

Interpersonal relationship skills

Effective Communication

Critical thinking

Creative thinking

Decision making

Problem solving

Coping with stress

Coping with emotions

1. **Self-awareness** includes recognition of one's 'self', of one's character, of one's strengths and weaknesses, likes and dislikes. Developing self-awareness can help one to identify the feeling of stress or being under pressure. It is also often a prerequisite to effective communication and interpersonal relations, as well as developing empathy for others. Self-awareness should be encouraged in the light of realizing self-worth/esteem and confidence.

2. **Empathy** is the ability to imagine a situation that another is experiencing despite possessing familiarity with that situation. Empathy can help us understand and accept others who may be very different from ourselves. Empathy can significantly improve one's social interactions, for example, in situations of ethnic or cultural diversity, it facilitates relating to people of various cultures and origin as well as being sensitive to their value system(s).

3. **Interpersonal relationship** This may mean being able to make and maintain friendly relationships, which can be of great value to our mental and social well-being. It may also mean having good relations with family members, who are an important source of social support.

4. Effective communication means that we are able to express ourselves, both verbally and non-verbally, in ways that are relevant to the situation and culturally appropriate. This means being able to express opinions and desires, but also needs and fears. And it may mean being able to ask for advice and offer help during time of need.

5. Critical thinking is an ability to analyze information and experiences in an objective manner. Critical thinking can contribute to health by helping one to recognize and assess the factors that influence attitudes and behaviour, such as values, peer pressure, and the media.

6. Creative thinking contributes to both decision-making and problem solving by enabling us to explore the available alternatives and various consequences of our actions or non-action. It helps us to look beyond our direct experience, and even if no problem is identified, or no decision is to be made, creative thinking can help a person to respond most appropriately and adapt with flexibility to various situations/exigencies of our daily lives.

7. Decision-making helps us to deal constructively with decisions about our lives Making an appropriate decision generates ripples of positive consequences for the health and well-being of oneself. It is most rewarding when health behaviours are modified during youth, when habits are still being learnt

8. Problem solving enables a person to deal constructively with problems in his/her life. Problems left unresolved can cause mental stress and give rise to physical strain.

9. Coping with emotions includes skills to express feelings and emotions in a socially acceptable manner and essentially includes control and management of anger and stress.

10. Coping with stress means that we take pro-active steps to reduce the sources of the stress, for example, by making changes to our physical environment or lifestyle. It also means learning how to relax so that tensions created by unavoidable stress do not give rise to health problem

Life skills programmes can be developed for all ages of children and adolescents in school. In countries where life skills programmes have been developed suggests 6-16 years as an important age range for life skills learning. Given the role of life skills in the promotion of positive health behaviour, it is worthwhile ensuring that life skills programmes are available in the pre-adolescent or early adolescent years, since young people of this age group seem to be most vulnerable to behaviour-related problems.

Designing a life skills education programme

To some extent, the life skills lessons would be designed to be carried out in a particular order. The following model describes three basic levels of life skills lessons, which can be taught in sequence.

Level 1 The teaching of basic components of core life skills, practiced in relation to common everyday situations.

Level 2 The application of life skills to relevant themes that are connected to various health and psychosocial problems.

Level 3 The application of skills in relation to specific risk situations that can give rise to health and psychosocial problems.

An example outline of a life skills education programme, based on titles of life skills lessons covering these three levels, is illustrated below. The model is only intended to illustrate how a life skills programme can be put together to cover a broad-based foundation in life skills. This can be built on so that students have the opportunity to practice the skills relevant to important health issues.

	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3
Self-awareness	Learning about "me as a special person"	Self-control	My rights and responsibilities
Empathy	Understanding how people are alike and how we differ, and learning to appreciate the differences between people	Avoiding prejudice and discrimination of people who differ	Caring of people with AIDS
Interpersonal relationship skills	Learning to value relationships with friends and family	Forming new relationships and surviving loss of friendships	Seeking support and advice from others in a time of need
Communication	Basic verbal and nonverbal communication skills	Assertive communication in the face of peer pressure	Using assertiveness to resist pressure to do potentially health damaging activities
Critical thinking	Learning the basic processes in critical thinking	Making objective judgements about choices and risks	Resisting media influence on attitudes towards smoking and alcohol
Creative thinking	Developing capacities to think in creative ways	Generating new ideas about things that are taken for granted	Adapting to changing social circumstances
Decision making	Learning basic steps for decision making	Making difficult decisions	Decision making about important life plans

Problem solving	Basic steps for problem solving	Generating solutions to difficult problems or dilemmas	Conflict resolution
Coping with emotions	Recognition of the expression of different emotions	Understanding how emotions affect the way we behave	Coping with emotional Distress
Coping with stress	Identifying sources of stress	Methods for coping in stressful situations	Coping in situations of adversity

Implementation

The place of life skills teaching in the school curriculum can vary greatly. Life skills have to be taught in schools in the context of various educational initiatives, eg. as a part of comprehensive school health education, Physical Education and mental health promotion. When the life skills programme is included, as a part of the school curriculum it may be an integrated programme establishing the linkages among the items. Life skills have also been taught within the teaching of academic subjects, such as the teaching of communication skills in the context of language classes. Empathy can be induced among students while teaching civic and moral responsibilities of citizen. Thus life skills education is often said to be "infused" into the existing curriculum. Life skills education may also be implemented as a co-curricular activity where students should have an opportunity to pursue a programme/course specially designed for life skill development.

Life skills programmes are best implemented by teachers or life skills educators who have taken part in life skills education training sessions.

ഇന്ത്യൻ തൊഴിൽ മേഖലയിലെ പുത്തൻ പ്രവണതകൾ

2015 ഓടു കൂടി രാജ്യത്ത് വൻ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിയ്ക്കപ്പെടുമെന്ന് മാഹോയി, ഹെവിന്ദ്, നാസ്കോ, ക്രിസിൽ, Deutsche Bank റിസർച്ച്, അസ്സോച്ചാം (Assocham) എന്നിവയുടെ പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു. ബാങ്കിംഗ്, സാമ്പത്തികസേവനം, വിദ്യാഭ്യാസം, ഊർജ്ജം, ആരോഗ്യം, ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി, ട്രാവൽ, ടൂറിസം, ഐടി, ഐടി അനുബന്ധ മേഖല, റിയൽ എസ്റ്റേറ്റ്, നിർമ്മാണം, വാണിജ്യം, ഗതാഗത നിർമ്മാണം, കൺസൾട്ടൻസി തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലാണ് തൊഴിൽ സാധ്യതകളേറെയും!

ഊർജ്ജോല്പാദനം, വാഹനനിർമ്മാണം, ഉപഭോക്തൃ ഉല്പന്നങ്ങൾ (FMCG), ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി, എഞ്ചിനീയറിംഗ്, മാനേജ്മെന്റ്, നിർമ്മാണം, Procurement, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, സംഭരണം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരുടെ ക്ഷാമം രൂപക്ഷമാകുന്നതോടെ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് പഠിച്ചിറങ്ങുന്ന എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സയൻസ് ബിരുദദാരികളെ കാത്തിരിക്കുന്നത്.

രാജ്യത്തിന്റെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ സാധാരണയായി വിലയിരുത്തുന്നത് മൊത്തം വിലസൂചിക, ധനകമ്മി, മനുസാമ്പത്തിക അളവുകോൽ എന്നിവയ്ക്കനുസരിച്ചാണ്.

എന്നാൽ പ്രശസ്ത ബിസിനസ്സ് സ്കൂളുകളിലെ കാമ്പസ്സ് റിക്രൂട്ട്മെന്റ് അവലോകനം ചെയ്താൽ രാജ്യത്തെ സാമ്പത്തിക രംഗത്തുള്ള പുത്തൻപ്രവണതകൾ വ്യക്തമാകും. രാജ്യത്തെ ഐ.ഐ.എമ്മുകളിൽ ഐ.പി.എൽ. ലേലം നടത്തുന്നതുപോലെയാണ് ഇന്ന് ശമ്പളം വാഗ്ദാനം ചെയ്യപ്പെടുന്നത്.

സാമ്പത്തിക മാനുഷിക ശേഷി സാമ്പത്തികം, മാനേജ്മെന്റ്, എല്ലാ മേഖലകളിലും തുടങ്ങി മികച്ച ഉദ്യോഗാർത്ഥികളെ കണ്ടെത്താൻ തൊഴിൽ ധാതാക്കൾ ശ്രമിച്ചു വരുന്നു. മികച്ച തൊഴിലാളികളുടെ ക്ഷാമം എല്ലാ മേഖലകളിലും പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചുവരുന്നു. ശമ്പളവർദ്ധനവ് കൂടിയ ബിസിനസ്സ് വളർച്ചയ്ക്ക് ഉപകരിക്കുമെന്ന കണ്ടെത്തലും, കൂടുതൽ ചെലവഴിക്കാനുള്ള ശേഷിയും ഈ രംഗത്ത് സുസ്ഥിരത കൈവരിക്കാൻ സഹായിക്കും.

എണ്ണ, പ്രകൃതിവാതകം, കൽക്കരി, വൈദ്യുതി, എന്നിവയുൾപ്പെടുന്ന ഇന്ത്യയുടെ ഊർജ്ജ ഉപഭോഗം മനു ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഉയർന്ന വളർച്ചാനിരക്ക് രേഖപ്പെടുത്തിവരുന്നു. പെട്രോളിയം മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കണക്കനുസരിച്ച് 2011-12 ൽ എണ്ണ, പ്രകൃതിവാതകം, എന്നിവയുടെ ആവശ്യം 186.54 ദശലക്ഷം ടണ്ണിൽ നിന്നും, 233.58 ദശലക്ഷം ടണ്ണായി വർദ്ധിയ്ക്കും.

വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിൽ ഇന്ത്യയ്ക്ക് അഞ്ചാം സ്ഥാനമാണുള്ളത് വരുന്ന അഞ്ച് വർഷകാലയളവിൽ 7.5 ലക്ഷം കോടി രൂപ ഇന്ത്യയിൽ മുതൽ മുടക്കുമെന്ന് (CRISIL) ഗവേഷണം വ്യക്തമാക്കുന്നു. ഈ രംഗത്ത് പ്രവർത്തനമികവുള്ള സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരെ ലഭിക്കാൻ ഏറെ ക്ഷാമം നേരിടേവരുന്നു.

സ്വകാര്യ ഏജൻസികൾ കൂടുതലായി പ്രവർത്തിയ്ക്കുന്ന ഈ രംഗത്ത് പൊതുമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്പനികൾ മത്സരബുദ്ധിയോടെ വിദഗ്ദ്ധരെ റിക്രൂട്ട്മെന്റ് നടത്തിവരുന്നു.

ഭൗതികസൗകര്യങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ സാമ്പത്തിക മാന്യതയിലും വൻ വളർച്ചാനിരക്ക് രാജ്യത്ത് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

2012 ഓടുകൂടി ഈ മേഖലയിൽ 450 ബില്ലുൻ അമേരിക്കൻ ഡോളറിന്റെ നിക്ഷേപം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. തുറമുഖങ്ങൾ, റോഡുകൾ, വിമാനത്താവളങ്ങൾ, എന്നിവ വരുന്നത് ഈ മേഖലയ്ക്ക് കരുത്തേകുന്നു. മികവുള്ള ഉദ്യോഗാർത്ഥികളെ ഈ രംഗത്ത് കൂടിയേതീരു.

നാസ്കോമിന്റെ കണക്കനുസരിച്ച് ആഗോളതലത്തിൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് സേവന രംഗത്ത് Out Sourcing 2020 ഓടുകൂടി 150-225 ബില്ലുൻ അമേരിക്കൻ ഡോളറായി ഉൾത്തും. ഇതിൽ ഇന്ത്യയുടെ ഓഹരി 12% ൽ നിന്നും 25% മായി വർദ്ധിക്കും.

ഐടി, ഐടിഅനുബന്ധ മേഖല കഴിഞ്ഞാൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഇന്ത്യയിലെ മികച്ച തൊഴിൽ മേഖലയായി വളരും.

2015 ഓടുകൂടി ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ് രംഗത്ത് ഇന്ത്യ 20 ബില്ലുൻ അമേരിക്കൻ ഡോളറിന്റെ വളർച്ച കൈവരിക്കും.

ഏഷ്യയിൽ ഇന്ത്യൻ കമ്പനികൾ Generic മരുന്നു വിപണിയിൽ പുതിയ സാധ്യതകൾ കൈവരിക്കും. കുറഞ്ഞ, ഉല്പാദനച്ചെലവ്, ഗുണമേന്മ, പുത്തൻസാങ്കേതിക വിദ്യ, ഗവേഷണം എന്നിവ ഇതിന് കരുത്തേകുന്നു.

റീട്ടെയിൽ വിപണന രംഗത്ത് ഇന്ത്യയ്ക്ക് ലോകത്തിൽ 5-ാം സ്ഥാനമാണുള്ളത്. ഈ മേഖലയുടെ വളർച്ച ഇപ്പോഴത്തെ 405 ബില്ലുൻ അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ നിന്നും 2012-13 ഓടുകൂടി 573 ബില്ലുൻ ഡോളറിലെത്തും. ജീവിതനിലവാരം ഉയരുന്നതും, സാധ്യതകൾ വർദ്ധിക്കുന്നതും ഏറെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സഹായിക്കും.

അഗ്രിബിസിനസ്സ്, സപ്ലൈചെയിൻ, റീട്ടെയിൽ മാനേജ്മെന്റ് കോഴ്സുകൾക്ക് സാധ്യതയേറിയവയുണ്ട്. ടെലികോം രംഗത്ത് ചൈന, അമേരിക്ക, എന്നിവയ്ക്ക് ശേഷം ഇന്ത്യയ്ക്കും സ്ഥാനമാണ്. മൊബൈൽ ഉപയോഗങ്ങളുടെ എണ്ണം ആഗോളതലത്തിൽ നോക്കിയാൽ ഇന്ത്യയിൽ 15% മായി ഉയരും. ഗ്രാമീണമേഖലയിൽ കൂടുതൽ വിപണി കൈവരിയ്ക്കുന്നതും 3 ജി സാങ്കേതിക വിദ്യയും, കൂടുതൽ കടുത്ത മത്സരവും ടെലികോം രംഗത്ത് കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സഹായിക്കും.

ടൂറിസം, ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി, ട്രാവൽ രംഗത്ത് വളർച്ചാനിരക്കാണ് രാജ്യത്ത് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. കഴിഞ്ഞ 5 വർഷകാലയളവിൽ ഈ രംഗത്ത് 13% വളർച്ച കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ബാങ്കിംഗ്, സാമ്പത്തികസേവനം, ഇൻഷുറൻസ് മേഖലകളിലെ കടുത്ത മത്സരം സ്വകാര്യ, പൊതുമേഖലാ ബാങ്കുകളിൽ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ പ്രേരിപ്പിച്ചുവരുന്നു. പൊതുമേഖലാ ബാങ്കുകളും വിദേശവിപണി ലക്ഷ്യമിട്ടു പ്രവർത്തിക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇൻഷുറൻസ് ബാങ്കിംഗ് സേവനത്തിന്റെഭാഗമായി മാറിക്കഴിഞ്ഞു. Broking, insurance, investment തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ഊന്നൽ നൽകിവരുന്നു.

വരും വർഷങ്ങളിൽ രാജ്യത്ത് കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നത് ഇന്ത്യൻ കാമ്പസ്സുകളിൽ തൊഴിൽ സുരക്ഷ ഉറപ്പുവരുത്താൻ സഹായിക്കുമെന്നതിൽ ഭിന്നഭിന്നപ്രായങ്ങളില്ല. ഇന്ത്യയിൽ തൊഴിൽ സാധ്യതാനിരക്ക് 39% മാണ്. ബ്രസീലിൽ 38% വും, ആസ്ട്രേലിയയിൽ 22% വും സിംഗപ്പൂരിൽ 20%വുമാണെന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കേതാണ്. എഞ്ചിനീയറിംഗ് മേഖലയിൽ അമേരിക്കയിൽ തൊഴിൽ സാധ്യതകളേറെയാണ്. ബയോമെഡിക്കൽ സയൻസിന് തൊഴിൽ സാധ്യതാ നിരക്ക് 72% മാണ്.

കോഴ്സുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ

മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചറൽ, എൻജിനീയറിംഗ് പ്രവേശന പരീക്ഷയിൽ ഫലം വരുന്ന തോടെ എത് കോഴ്സ് തെരഞ്ഞെടുക്കണം ? ഏതിനാണ് തൊഴിൽ സാധ്യത കൂടുതൽ ? മികച്ച കോഴ്സിന് അഡ്മിഷൻ ലഭിക്കുമോ ? തുടങ്ങി വിദ്യാർത്ഥികളിലും രക്ഷിതാക്കളിലും നിരവധി സംശയങ്ങൾ സ്വാഭാവികമാണ്.

പ്രവേശന പരീക്ഷയിൽ റാങ്ക് ലിസ്റ്റിൽപ്പെട്ടവർക്ക് കൗൺസിലിംഗിന് മുൻപ് ഏത് കോഴ്സിന് ചേരാനാണ് താത്പര്യമെന്നതിനെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ വേണം. ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ പ്രതീക്ഷിച്ച കോഴ്സ് ലഭിക്കണമെന്നില്ല. കൗൺസിലിംഗിന് തൊട്ട് മുൻപ് ചിലപ്പോൾ പെട്ടെന്ന് തീരുമാനം മാനേജിവരാറ്.

കോഴ്സിന് ചേരുമ്പോഴുള്ള തൊഴിൽ സാധ്യതകളോ, സർക്കാർ സർവ്വീസിൽ നിലവിലുള്ള ഒഴിവുകളോ മാനദണ്ഡമാക്കി കോഴ്സുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കരുത്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കുമ്പോഴേക്കും വരാനിരിക്കുന്ന വികസനവും സാധ്യതകളും മുൻകൂട്ടി വിലയിരുത്താൻ വിദ്യാർത്ഥികൾ ശ്രമിക്കണം.

മെഡിക്കൽ അഗ്രികൾച്ചറൽ പ്രവേശന പരീക്ഷയിൽ എൻജിനീയറിംഗിനെ അപേക്ഷിച്ച് സീനുകൾ തുലോം കുറവാണ്.

ലോകാരോഗ്യ സംഘടന നിഷ്കർഷിക്കുന്ന തോതിലുള്ള ഡോക്ടർമാരുടെ എണ്ണം കേരളത്തിലില്ല. ഈ രംഗത്ത് ക്യൂബ ഇന്ത്യയേക്കാൾ മുന്നിലാണ്. അതിനാൽ എം.ബി.ബി.എസ്സിന് വരും കാലങ്ങളിലും സാധ്യതയേറെയാണ്. 2012 മുതൽ എം ബി ബി എസ് പ്രവേശനത്തിന് ദേശീയ തലത്തിലുള്ള പരീക്ഷയാണ് വരാനിരിക്കുന്നത്. സി.ബി.എസ്.ഇയാണ് ദേശീയ തലത്തിലുള്ള മെഡിക്കൽ പ്രവേശനപരീക്ഷ നടത്തുന്നത്. എന്നാൽ എം.ബി.ബി.എസ്സി പൂർത്തിയാക്കി ബിരുദാനന്തര പഠനത്തിന് പോകാനാണ് എല്ലാവരും താത്പര്യപ്പെടുന്നത്. ബിരുദാനന്തര പഠനത്തിനു ശേഷം പട്ടണങ്ങളിലെ സ്വകാര്യ ആശുപത്രികളിൽ പ്രവർത്തിക്കാനാണ് പലരും ഇഷ്ടപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ ഗ്രാമീണമേഖലയിൽ ആതുര സേവനത്തിന് സാധ്യതയേറെയുണ്ട്. ബിരുദം പൂർത്തിയാക്കി ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിയ്ക്കാൻ താത്പര്യപ്പെടുന്നവർക്ക് മികവുന് കോഴ്സാണ് എം.ബി.ബി.എസ്സി. ഗ്രാമീണ മേഖലയിലെ ഡോക്ടർമാരുടെ ക്ഷാമം നികത്താനാണ് കേന്ദ്ര ആരോഗ്യമന്ത്രാലയം മൂന്നുവർഷ മെഡിക്കൽ ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാം തുടങ്ങാൻ താത്പര്യപ്പെടുന്നത്.

ബി.ഡി.എസ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സ്വകാര്യമേഖല, സ്വയം തൊഴിൽ മേഖല എന്നിവയെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരും. സർക്കാർ സർവ്വീസിൽ ഒഴിവുകൾ തീരെ കുറവാണ് മാത്രമല്ല അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും പഠിച്ചിറങ്ങുന്ന ദന്തൽ ബിരുദധാരികളുടെ എണ്ണം തുലോം കൂടുതലാണ്. എന്നാൽ വിദേശത്ത് ദന്ത ഡോക്ടർമാർക്ക് ഏറെ സാധ്യതയുണ്ട്. ബിരുദാനന്തര പഠനത്തിനുശേഷം ഡെന്റൽ ലൈസൻസിംഗ് ടെസ്റ്റ് പൂർത്തിയാക്കി അമേരിക്ക, യു.കെ, കാനഡ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ പ്രാക്ടീസ് ചെയ്യാം. ഇവർ വിദേശത്ത് മികച്ച വേതനം ലഭിക്കുന്ന വിഭാഗത്തിൽപ്പെടും.

അടുത്ത കാലത്തായി ബി.എ.എം.എസിന് സാധ്യതയേറിവരുന്നു. ആയുർവേദ ചികിത്സയോടുള്ള താല്പര്യം അലോപ്പതിയെ വെല്ലുന്ന രൂപത്തിലുള്ള ആയുർവേദ മരുന്നുകളുടെ ലഭ്യത, വാണിജ്യവൽക്കരണം ബ്രാൻഡിംഗ്, വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ഹെൽത്ത് ടൂറിസം സാധ്യതകൾ എന്നിവ ആയുർവ്വേദ കോഴ്സുകളുടെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ പ്രത്യേകിച്ച് അമേരിക്ക, യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ആയുർവേദത്തിന് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം ലഭിച്ചു വരുന്നു. ഹെൽത്ത് ടൂറിസത്തിന്റെ ഭാഗമായി വിദേശീയർ കൂടുതലായി കേരളത്തിലെത്തി വരുന്നു. ഇത് ആയുർവ്വേദ റിസോർട്ടുകളുടെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ചെലവു കുറഞ്ഞ ചികിത്സാരീതി എന്ന കാരണത്താൽ ഹോമിയോപ്പതിക്ക് ആവശ്യക്കാർ ഏറെയാണ്. അതിനാൽ സ്വയം തൊഴിൽ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കാനാഗ്രഹിക്കുന്നവർക്ക് ബി.എച്ച്.എം.എസ്. തെരഞ്ഞെടുക്കാം. അമേരിക്കയിലും, യൂറോപ്പിലും ഹോമിയോപ്പതിയ്ക്ക് പ്രാധാന്യമേറിയവരും, യു.കെ.യിൽ ഹോമിയോപ്പതി ചികിത്സയെക്കുറിച്ചുള്ള കത്തെലുകൾ ജനങ്ങളുടെ വിശ്വാസത്തിന് മങ്ങലേൽപ്പിച്ചിട്ടില്ല.

പ്രവേശന പരീക്ഷയില്ലെങ്കിലും ബി.എസ്.സി. നഴ്സിംഗിന് അമേരിക്ക, യു.കെ, യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ, കാനഡ എന്നിവിടങ്ങളിൽ യഥേഷ്ടം തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. ഇന്റർ നാഷണൽ കൗൺസിൽ ഫോർ നഴ്സിംഗിന്റെ കണക്കനുസരിച്ച് ലോകത്തിലാകമാനം 60% തോളം നഴ്സുമാരുടെ ഒഴിവുകളുണ്ട്. ഉപരിപഠന ഗവേഷണ സാധ്യതകളും നഴ്സിംഗ് രംഗത്തുണ്ട്.

ബി.ഫാം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ കമ്പനികളുടെ ഗവേഷണ വിഭാഗത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കാം. വിദേശത്ത് ഫാർമസി ലൈസൻസി ടെസ്റ്റ് പൂർത്തിയാക്കി ഫാർമസിസ്റ്റായി പ്രവർത്തിക്കാം. ബയോഇൻഫർമേഷൻ മേഖലയിലും ഇവർക്ക് പ്രവർത്തിക്കാം.

രോഗനിർണ്ണയരംഗത്ത് ബി.എസ്.സി. മെഡിക്കൽ ലാബോറട്ടറി ടെക്നോളജിക്ക് നിരവധി അവസരങ്ങളുണ്ട്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സ്വകാര്യ മേഖലയിലും, സ്വയം തൊഴിൽ രംഗത്തും തുടങ്ങിയും പ്രവർത്തിക്കാം.

കാർഷിക കോഴ്സുകൾ

അഗ്രിക്കൾച്ചറിൽ കോഴ്സുകൾക്ക് മുൻകാലത്ത് ബിരുദം പൂർത്തിയാക്കിയ ഉടനെ തൊഴിൽ ലഭിക്കുന്ന സ്ഥിതിയായിരുന്നു. ഇപ്പോൾ ബിരുദാനന്തര ബിരുദമോ, ഉന്നത പഠനമോ ആവശ്യമായി വരും. ബി.എസ്.സി അഗ്രിക്കൾച്ചർ ഇവയിൽപ്പെടും. ഇവയിൽ ഫോറസ്റ്റ്രി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് വനം വകുപ്പിന്റെ റേഞ്ച് ഓഫീസറായി തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്.

കൺസർവേഷൻ, പാരിസ്ഥിതിക മേഖല, പാരിസ്ഥിതിക എഞ്ചിനീയറിംഗ്, മാനേജ്മെന്റ്, സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്റ്രി തുടങ്ങി വിവിധ മേഖലകളിൽ ഉപരിപഠനം, ഗവേഷണ സാധ്യതകളുണ്ട്. വിദേശത്തും നിരവധി തൊഴിൽ അവസരങ്ങളുണ്ട്.

ബി.എസ്.സി അഗ്രിക്കൾച്ചറിന് ഉപരിപഠന, ഗവേഷണ സാധ്യതകളുണ്ട്. കാർഷിക സർവ്വകലാശാലകളിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരായും കൃഷി വകുപ്പിൽ കൃഷി ഓഫീസർമാരായും പ്രവർത്തിക്കാം. സ്വകാര്യമേഖലകളിലും തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. വിദേശത്ത് ഗവേഷണ സാധ്യതകളുമുണ്ട്.

കാർഷിക എൻജിനീയറിംഗ് കോഴ്സിന് മനു കാർഷിക കോഴ്സുകളെ അപേക്ഷിച്ച് തൊഴിലവസരങ്ങൾ കുറവാണ്. സ്വകാര്യമേഖലയിലാണ് തൊഴിലവസരങ്ങളേറെയും.

വെന്ററിനറി സർവ്വകലാശാലയുടെ ബി.ടെക് ഡയറി സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി കോഴ്സിന് തൊഴിൽ സാധ്യതയേറെയുണ്ട്. കമ്പസ്റ്റ് പ്ലെയ്സ്മെന്റ് യഥേഷ്ടമു. ക്ഷീരവികസന വകുപ്പിൽ ഡയറി എക്സ്ടൻഷൻ ഓഫീസറായി പ്രവർത്തിക്കാം. ഉപരിപഠന ഗവേഷണ സാധ്യതകളുമുണ്ട്.

വെന്ററിനറി സയൻസിലെ ബി.വി.എസ്.സി. ആന്റ് എ.എച്ച്. ബിരുദത്തിന് തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. എന്നാൽ മുൻ കാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഗവൺമെന്റ് മേഖലയിൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ കുറഞ്ഞു വരുന്നതായി കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വെന്ററിനറി സർവ്വകലാശാലകളിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞർ, ഗവേഷകർ വിദേശ തൊഴിലവസരങ്ങൾ എന്നിവ ലഭിക്കാൻ സാധ്യതകളേറെയാണ്.

ഫിഷറീസ് സർവ്വകലാശാലയുടെ ബി.എഫ്.എസ്.സി. കോഴ്സിന് നാളിതുവരെയായിട്ടും സ്ഥായിയായ തൊഴിൽ സാധ്യത രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. മത്സ്യഫെഡ്, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ സ്വകാര്യ മേഖല മധ്യപുർവ്വേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. ഏറെ ഗവേഷണ സാധ്യതകളുമുണ്ട്.

കാർഷിക, വെന്ററി, ഫിഷറീസ് ബിരുദധാരികൾക്ക് മികച്ച തൊഴിൽ ബാങ്കിംഗ് മേഖല വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. നിരവധി പൊതുമേഖല/സ്വകാര്യ ബാങ്കുകൾ കാർഷിക വിദഗ്ദ്ധരെ കാമ്പസ് റിക്രൂട്ട്മെന്റിലൂടെ നിയമനം നടത്തി വരുന്നു.

കാർഷിക രംഗത്ത് ഏറെ സാധ്യതകളുള്ള അഗ്രിബിസിനസ്സ് മാനേജ്മെന്റ് രംഗത്ത് കാർഷിക, വെന്ററി, ഡയറി, ഫിഷറീസ് ബിരുദധാരികൾക്ക് സ്വകാര്യമേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

ബയോ ഇൻഫർമേഷൻ, ബയോടെക്നോളജി രംഗത്തും ഇവർക്ക് പ്രവർത്തിക്കാം. ഐ.ടി. മേഖലയിൽ കാർഷിക വെന്ററി ബിരുദധാരികൾക്ക് KPO, BPO മേഖലയിൽ ജോലി ചെയ്യാം.

എഞ്ചിനീയറിംഗ് മേഖല തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ

എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശന പരീക്ഷയ്ക്കുള്ള സവിശേഷത സീനുകളുടെ എണ്ണം തുലോം കൂടുതലാണ് എന്നതാണ്. ഇപ്പോൾ ലോകത്താകമാനം പ്രവർത്തിക്കുന്ന എഞ്ചിനീയർമാരിൽ 12% ഇന്ത്യക്കാരാണ്. 2020 ഓടു കൂടി ഇത് 25% ആകുമെന്ന് MAFOL, DEUTCHE BANK, ASSOCHAM, NASSCOM പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു. മാത്രമല്ല 2015 മുതൽ രാം വ്യാവസായിക വിപ്ലവത്തിന് സാധ്യതയേറിവരുന്നു. ക്ലൗഡ് കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് വ്യാപകമാകുന്നതോടെ ഐടി രംഗത്തും തൊഴിലവസരങ്ങൾ കൂടുതലായി രൂപപ്പെടും. ഇവയെല്ലാം എഞ്ചിനീയറിംഗ് മികച്ച തൊഴിൽ മേഖലയാക്കും. ലോക ടെലികോം രംഗത്ത് മൂന്നാം സ്ഥാനത്തു നിൽക്കുന്ന ഇന്ത്യയിൽ 4 ജി-5 ജി വരെ പ്രാവർത്തികമാകുന്നതോടെ ആയിരക്കണക്കിന് തൊഴിലവസരങ്ങൾ രൂപപ്പെടും. ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആന്റ് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ, ഇലക്ട്രിക്കൽ ആന്റ് ഇലക്ട്രോണിക്സ്, അപ്ലൈഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്നിവയ്ക്കുള്ള സാധ്യതയേറെയാണ്.

രാജ്യത്തിന്റെ വികസനത്തിന് മെച്ചപ്പെട്ട എയർപോർട്ടുകൾ, റോഡുകൾ, തുറമുഖങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ആവശ്യമാണ്. ഇത് സിവിൽ പ്രൊജക്ട് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോഴ്സുകളുടെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ഐടി രംഗത്ത് മുൻകാലങ്ങളിൽ ഇന്ത്യക്ക് 66% വരുമാനം ലഭിച്ചിരുന്നത് അമേരിക്കൻ വിപണിയിലൂടെയായിരുന്നു. എന്നാൽ സാമ്പത്തിക മാനദണ്ഡത്തിനുശേഷം യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ, യുകെ, ഗൾഫ് രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ ഐടി മേഖല മുന്നേറാൻ തുടങ്ങിയിട്ട്. മറ്റ് ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലും ഐടി വിപുലപ്പെട്ടു വരുന്നു.

ക്ലൗഡ് കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് വരുന്നതോടെ ഐടി മേഖലയിൽ കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. ക്ലൗഡ് കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് വരുന്നതോടെ സോഫ്റ്റ് വെയർ കയന്മതി രംഗത്ത് വൻ വളർച്ച പ്രതീക്ഷിക്കാം. ഇന്ത്യയിൽ 2012-2013 ൽ 2.1 ലക്ഷം തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് ഈ രംഗത്ത് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്.

ഐടി അനുബന്ധ മേഖലകളായ KPO, BPO, LPO രംഗത്തും തൊഴിലവസരങ്ങൾ കൂടാനാണ് സാധ്യത.നോളേജ് പാർക്കുകൾ, ടെക്നോസിനി, സ്മാർട്ട് സിനി മുതലായവയിലൂടെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ വർദ്ധിക്കും.

മെക്കാനിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിന് ഏറെ സാധ്യതകളുണ്ട്. മെക്കാനോളജിക്സ് ഈ രംഗത്തെ മികച്ച ഉപരിപഠന, ഗവേഷണ മേഖലയാണ്.

പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കുതകുന്ന എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിനുള്ള ഉപരിപഠനത്തിന് കെമിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോഴ്സ് മതിയാകും. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കുന്നവർക്ക് വ്യവസായ മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

ആശുപത്രികളിലെ യന്ത്രവൽക്കരണം, ഓട്ടമേഷൻ എന്നിവ ബയോമെഡിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗിന്റെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഈ രംഗത്ത് ഇന്ത്യയുടെ മുന്നേറ്റം 10%ത്തിൽ താഴെ മാത്രമാണ്. അമേരിക്കയിൽ ഏറെ തൊഴിലവസരങ്ങളുള്ള മേഖലയാണിത്.

ബിടെക് ബയോടെക്നോളജി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ബയോടെക് സ്വകാര്യ ബയോടെക് കമ്പനികളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം. ബിരുദാനന്തര ബിരുദം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് വിദേശത്തും മികച്ച തൊഴിൽ ലഭിക്കും.

എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികൾക്ക് ഭാവി സാങ്കേതികവിദ്യയായ നാനോ ടെക്നോളജിയിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദം നേടി ഉയർന്ന തൊഴിൽ നേടാം. നാനോടെക്നോളജി വിദഗ്ദ്ധർക്ക് ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരായും നാനോ, ലാബുകൾ, ഡിഫൻസ്, R & D എന്നിവയിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

എയർക്രാഫ്റ്റ് എഞ്ചിനീയറിംഗ്, ഓട്ടോ മൊബൈൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ്, എയ്റോനോട്ടിക്കൽ എൻജിനീയറിംഗ്, പെട്രോളിയം എഞ്ചിനീയറിംഗ്, ഫുഡ് പ്രോസസിംഗ് എന്നിവ ഏറെ സാധ്യതയുള്ള എഞ്ചിനീയറിംഗ് ശാഖകളാണ്. ഇലക്ട്രോണിക്സ്, മെക്കാനിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് പ്രസ്തുത മേഖലകളിൽ വൈദഗ്ദ്ധ്യം നേടാം.

ഗൾഫ് രാജ്യങ്ങളിൽ പെട്രോളിയം എഞ്ചിനീയറിംഗ്, സോഫ്റ്റ് വെയർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് എന്നിവയ്ക്ക് സാധ്യതയേറിയവരാണ്. കേരളത്തിലെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശനപരീക്ഷയാണെങ്കിൽ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോഴ്സുകൾക്ക് കൊച്ചി ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക സർവ്വകലാശാലയിലൂടെയും അഖിലേന്ത്യാ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെയും പ്രവേശനം നേടാം. അടുത്ത കാലത്തായി കുവരുന്ന ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട പ്രവണത എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികൾ എം.ബി.എ പഠനത്തിന് കൂടുതലായി താല്പര്യപ്പെടുന്നു എന്നതാണ്. രാജ്യത്തിനകത്തും, പുറത്തുമുള്ള മികച്ച സ്കൂളുകളിൽ നിന്ന് എം.ബി.എ.പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഐടി വ്യവസായ മേഖലകളിൽ മികച്ച വേതനം ലഭിക്കുന്ന തൊഴിൽ ലഭിക്കും.

എഞ്ചിനീയറിംഗ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ടോഫൽ, ജി മാൻ പരീക്ഷയെഴുതി അമേരിക്കയിലും, ഐ.ഇ.എൽ.ടി.എസ്. പരീക്ഷയെഴുതി യുകെയിലും എം.ബി.എയ്ക്ക് പഠിക്കാം. ഒരു വർഷം കൊണ്ട് യുകെ എം.ബി.എ പൂർത്തിയാക്കാം. ജി.ആർ.ഇ., ടോഫൽ പരീക്ഷയെഴുതി അമേരിക്കയിൽ എം.എസ്സ് കോഴ്സിന് പഠിക്കാം.

പുതിയകാലം - പുത്തൻ കോഴ്സുകൾ

മികച്ച തൊഴിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കുക എന്നത് ഒരു ഉദ്യോഗാർത്ഥിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഒരു ഉറച്ച തീരുമാനമായിരിക്കണം ഇതിനുള്ള ആദ്യപടി മികവുന് കോഴ്സ് കണ്ടുക എന്നതാണ്. മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് തൊഴിലിനിണങ്ങിയ കോഴ്സുകൾക്ക് ചേരാൻ ശ്രമിക്കണം. സമൂഹത്തിന്റെയും രക്ഷിതാക്കളുടെയും പ്രതീക്ഷയ്ക്കൊത്ത് ഉയർന്ന് പ്രവർത്തിക്കാൻ വിദ്യാർത്ഥികൾ തയ്യാറാവണം.

2012-ൽ തിരഞ്ഞെടുക്കാവുന്ന 2020 വരെ തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള പുത്തൻ കോഴ്സുകൾ കണ്ടാൻ വിദ്യാർത്ഥികൾ ശ്രമിക്കണം.

2020 ഓടു കൂടി രാജ്യത്തെ തൊഴിൽമേഖലയിൽ വൻകുതിച്ചുകയറും സാധ്യമാവുമെന്ന് NASSCOM - McKinsey Report, Perspective 2020 വ്യക്തമാക്കുന്നു. പൊതുമേഖല, ആരോഗ്യം, ടെലികോം, ഭൗതിക സൗകര്യങ്ങൾ, ഗവേഷണം, ഐ.ടി, ഐ.ടി അനുബന്ധം, ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി മേഖലകളിലാണ് തൊഴിൽ സാധ്യതകളെയും. അഗ്രി ബിസിനസ്സ്, കാലാവസ്ഥ, ശാസ്ത്ര ഗവേഷണം,

വിദേശ ഭാഷാ പഠനം, സ്റ്റാൻഡിംഗ്സ്, സ്പേസ് ടെക്നോളജി, സൈനിക സേവനം, പാരിസ്ഥിതിക കോഴ്സുകൾ മുതലായവയിൽ മികച്ച സാധ്യതകളുള്ള പുത്തൻ കോഴ്സുകൾ വിദ്യാർത്ഥികളെ കാത്തിരിക്കുന്നു.

ഉപരിപഠന മേഖല തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ പ്രൊഫഷണൽ കോഴ്സുകളെ കുറിച്ചു മാത്രം ചിന്തിക്കുമ്പോൾ പുത്തൻ കോഴ്സുകൾ അറിയാതെ പോകുന്നു. എത്രയെത്ര പുത്തൻ കോഴ്സുകളാണ് നമുക്കു ചുറ്റുമുള്ളത്! കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവരെ തൊഴിൽദാതാക്കൾ കാമ്പസിൽ തേടിയെത്തുന്നു. ഒപ്പം ഉപരിപഠന, ഗവേഷണ സാധ്യതകളും. പുത്തൻ കോഴ്സുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ വിദ്യാർത്ഥിയുടെ താല്പര്യം, അഭിരുചി എന്നിവയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകണം. വരാനിരിക്കുന്ന തൊഴിലവസരങ്ങൾ വിലയിരുത്താൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.

സാമ്പത്തികമേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കോഴ്സുകൾ

ചാർട്ടേഡ് എക്കൗണ്ട് ഫൈനാൻഷ്യൽ അനലിസ്റ്റ്, ആക്ചുറി എന്നിവ മികച്ച സാമ്പത്തിക വിദഗ്ദരെ വാർത്തെടുക്കാവുന്ന കോഴ്സുകളാണ്. വികസിത, വികസന രാജ്യങ്ങളിൽ സാമ്പത്തികമാന്ദ്യം നിലനിൽക്കുമ്പോൾ വിദഗ്ദരെ കമ്പനിയുടെ സാമ്പത്തിക നേതൃത്വം ഏൽപ്പിക്കാനാണ് തൊഴിൽദാതാക്കൾ ശ്രമിക്കുന്നത്.

ഫൈനാൻഷ്യൽ അനലിസ്റ്റ്

ഫൈനാൻഷ്യൽ അനലിസ്റ്റ് നിക്ഷേപങ്ങൾ, കമ്പനികളുടെ സാമ്പത്തിക സാധ്യതകൾ, സാമ്പത്തിക നിലവാരം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ വിവരങ്ങൾ നൽകും. കെ.പി.ഒ., ബാങ്കുകൾ എന്നിവയിൽ ഫ് മാനേജർ, Investment banker, CEO, CFO ആയും, ഇൻഷുറൻസ്, മ്യൂച്ചൽ ഫ് കമ്പനികളിലും പ്രവർത്തിക്കാം.

ഏത് ബിരുദം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും അമേരിക്ക കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള ചാർട്ടേഡ് ഫൈനാൻഷ്യൽ അനലിസ്റ്റ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ പരീക്ഷയെഴുതാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :-

www.cfainstitute.org

www.icfai.org

www.iutripura.edu.in

എന്നീ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

1. ആക്ചുറി

കണക്കുകളും സ്റ്റാൻഡിംഗ്സും സമന്വയിപ്പിച്ചുള്ള മേഖലയാണ് ആക്ചുറിയിൽ അനുവർത്തിക്കുന്നത്. കമ്പനിയുടെ സാമ്പത്തികവും അല്ലാതെയുമുള്ള പ്രതിബന്ധങ്ങളുടെ വസ്തുനിഷ്ഠമായ വിശകലനം ആക്ചുറിയുടെ മുഖ്യ ജോലിയിൽപ്പെടും. നൂറുശതമാനം തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള ആക്ചുറിക്ക് സാമ്പത്തിക, ബാങ്കിംഗ്, ഇൻഷുറൻസ് മേഖലയിൽ പ്രതിവർഷം 10-15 ലക്ഷം രൂപ വരെ വേതനം ലഭിക്കും.

പ്ലസ്സു 85% മാർക്കോടെ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഇന്ത്യൻ ആക്ചുറി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ ഫെല്ലോ ആയി രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാം. പ്ലസ്സുവിന് കണക്ക് പഠിച്ചിരിക്കണം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്:-

www.actuariesindia.org

www.insuranceinstituteofindia.com

2. ഡവലപ്മെന്റൽ സയൻസ്

മാനവിക വിഷയങ്ങളിൽ എക്കണോമിക്സ്, ഹിസ്റ്ററി, സോഷ്യൽ സയൻസ്, സോഷ്യോളജി, മനഃശാസ്ത്രം, പൊളിറ്റിക്കൽ സയൻസ്, വിജ്ഞാനവ്യാപനം, കൃഷി, ആരോഗ്യം, വിദ്യാഭ്യാസം മുതലായവ ചേർന്നുള്ള ഡവലപ്മെന്റൽ സയൻസിന് ഇന്ന് ആഗോളതലത്തിൽ പ്രസക്തിയേറുന്നു. ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടനയുടെ കീഴിൽ UNDP, FAO, WHO, UNICEF തുടങ്ങി വിവിധ മേഖലകളിൽ ഇവർക്ക് പ്രവർത്തിക്കാം. ഗ്രാമീണ മേഖലകളിൽ ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജന പ്രോജക്റ്റുകൾ, വേൾഡ് ബാങ്ക്, NGO എന്നിവയിലും തൊഴിൽ സാധ്യതയ്ക്ക് വികസന സങ്കല്പങ്ങൾ പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ ആഗോളതലത്തിൽ ഡവലപ്മെന്റ് സയൻസ് ഏറെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. ഏത് ബിരുദധാരികും ഡവലപ്മെന്റ് സയൻസിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദവും, ഗവേഷണവും നടത്താം. പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ബിരുദ കോഴ്സിന് ചേരാം.

അമേരിക്ക, യുകെ, ദക്ഷിണാഫ്രിക്ക, ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഏറെ ഗവേഷണ സാധ്യതയുള്ള മേഖലയാണിത്.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :-

- www.apu.edu
- www.econdse.org
- www.cespnju.in
- www.isid.ac.in
- www.igidr.ac.in എന്നീ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

3. പെട്രോളിയം എൻജിനീയറിംഗ്

ഇന്ന് രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും പ്രത്യേകിച്ച് ഗൾഫ് നാടുകളിലും ഏറെ തൊഴിൽ സാധ്യതകളുള്ള മേഖലയാണിത്. എണ്ണ, പ്രകൃതി വാതകങ്ങളുടെ ഉല്പാദനം, ഖനനം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാങ്കേതികവിദ്യ ഉൾപ്പെടുന്ന എൻജിനീയറിംഗ് ശാഖയാണിത്. ജിയോഫിസിക്സ്, പെട്രോളിയം, ജിയോളജി, ഖനനം, എക്കണോമിക്സ് മുതലായവയും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഏത് എൻജിനീയറിംഗ് തൊഴിൽ മേഖലകളെക്കൊണ്ടും കൂടുതൽ ശമ്പളം ലഭിക്കുന്ന മേഖലയാണിത്.

പ്ലസ് ടു ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, കണക്ക് ഗ്രൂപ്പെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കി IIT-JEE, AIEEE യിലൂടെ ബിടെക് പെട്രോളിയം എൻജിനീയറിംഗിന് ചേരാം. ബിടെക്കിനു ശേഷം എംടെക്, ഡോക്ടറൽ പഠനത്തിന് ചേരാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :-

- www.rgipt.in
- www.upes.ac.in
- www.pdpu.ac.in
- www.ismdhanbad.ac.in
- www.mitpune.com എന്നീ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

4. മാനേജ്മെന്റ് പഠനം

അടുത്ത കാലത്തായി മാനേജ്മെന്റ് മേഖലയിൽ എം.ബി.എ. പഠനത്തിന് സാധ്യതയേറുന്നു. പ്രഫഷണലുകളുടെക്കും നിരവധി ബിരുദധാരികൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഉപരി പഠന മേഖലയാണ്. മാസ്റ്റർ ഇൻ ബിസിനസ്സ് അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ. മുൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് എം.ബി.എ. പഠനത്തിന് നിരവധി സ്പെഷലൈസേഷനുകളും. ഡുവൽ എം.ബി.എ. പ്രോഗ്രാമുകളുമുണ്ട്.

വിദേശ എം.ബി.എ. ക്കും സാധ്യതയേറിയവരുന്നൂ. ഒരു വർഷം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാവുന്ന വിദേശ എം.ബി.എ.ക്ക് ആവശ്യക്കാർ ഏറെയാണ്.

എം.ബി.എ. യ്ക്ക് പഠിക്കുമ്പോൾ മികച്ച ബിസിനസ്സ് കോളേജുകൾ കണ്ടാൻ ശ്രമിക്കണം. മികച്ച GMAT, CAT സ്കോറുകൾ അഡ്മിഷൻ എളുപ്പത്തലാക്കും. വിദേശ എം.ബി.എ.ക്ക് പ്രവൃത്തി പരിചയം അഭികാമ്യമാണ്. പഠനച്ചെലവിന് പാർടൈം തൊഴിൽ ചെയ്യാം. പഠനശേഷം രൂപവർഷത്തേക്കുള്ള പോസ്റ്റ് സ്റ്റഡി വർക്ക് വിസയിലുള്ള നിയന്ത്രണം യുകെ എം.ബി.എ. പഠനത്തിന്റെ ആകർഷണീയത കുറയ്ക്കുന്നു.

ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മാനേജ്മെന്റുകൾ ഉന്നതനിലവാരമുള്ള എം.ബി.എ. പഠനവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. പ്രവേശനപരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :-

- www.gmat.org
 - www.iimahd.ernet.in
 - www.iimb.ernet.in
 - www.iiml.ac.in
 - www.xlri.ac.in
 - www.jbims.edu
 - www.ximb.ac.in
 - www.scit.edu
- തുടങ്ങിയ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

6. ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി

ഐ.ടി എന്ന ഓമനപ്പേരിലറിയപ്പെടുന്ന ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി രംഗത്ത് നേരിട്ടും, അനുബന്ധമേഖലയായും ലക്ഷക്കണക്കിന് തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് വരാനിരിക്കുന്നത്. ഐടി കൈതിരായുള്ള പ്രചരണം തീർത്തും അസ്ഥാനത്താണ്. IT, ITeS മേഖലകളിലാണ് തൊഴിലവസരങ്ങളേറിയതും.

ക്ലൗഡ് കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതോടെ ലക്ഷക്കണക്കിന് തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. സോഫ്റ്റ്‌വെയർ മേഖലകളിലാണ് തൊഴിലവസരങ്ങളേറെയും. കൂടാതെ KPU, BPO, LPU വില്ലും കൂടുതൽ തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ രൂപപ്പെടും. യൂറോപ്പ്യൻ യൂണിയൻ, മധ്യപൂർവ്വേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ, ആസ്ട്രേലിയ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഐടിക്ക് മികച്ച വേതനം ലഭിക്കുന്ന തൊഴിലവസരങ്ങൾ കൂടുതലായി രൂപപ്പെടും.

പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ ബിടെക്കി (ഐടി/കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്) ന് ചേരാം. കൂടാതെ ബി.എസ്.സി. ഐടി, ബി.സി.എ., ബി.എസ്.സി കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ്, എം.സി.എ., എം.ടെക്ക് പ്രോഗ്രാമുകളുമുണ്ട്.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :-

- www.btspilani.ac.in
 - www.jee.iitd.ac.in
 - www.niit.com
 - www.nsit.ac.in
- തുടങ്ങിയ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

പാരാമെഡിക്കൽ കോഴ്സുകൾ

ആതുര സേവനരംഗത്ത് നഴ്സിംഗിനുള്ള പ്രാധാന്യം ചില്ലറയല്ല. ലോകത്താകമാനം പ്രവർത്തന മികവുള്ള നഴ്സുമാർക്ക് തൊഴിൽ സാധ്യതയേറേയ്ക്കും. നഴ്സിംഗ് കോഴ്സുകളിൽ ബി.എസ്.സി. നഴ്സിംഗ്, ജനറൽ നഴ്സിംഗ് ആന്റ് മിഡ്വൈഫറി, പോസ്റ്റ് ബേസിക് ബി.എസ്.സി. നഴ്സിംഗ്, ഓക്സിലിയറി നഴ്സിംഗ് തുടങ്ങിയ കോഴ്സുകളുണ്ട്.

നഴ്സിംഗ് സ്കൂളുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ അംഗീകാരമുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഇന്ത്യൻ നഴ്സിംഗ് കൗൺസിലിന്റെ അംഗീകാരം, തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട നഴ്സിംഗ് സ്കൂളിന് അംഗീകാരമുദോ തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾക്ക് നഴ്സിംഗ് കൗൺസിലിന്റെ www.indiannursingcouncil.org എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നറിയാം.

50 ശതമാനം മാർക്കോടെ ബയോളജി ഗ്രൂപ്പെടുത്ത് പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് 4 വർഷ ബി.എസ്.സി നഴ്സിംഗിന് അപേക്ഷിക്കാം. പ്ലസ് ടു മാർക്കിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് പ്രവേശനം ലഭിക്കുന്നത്.

പ്ലസ് ടുക്കാർക്ക് മൂന്നര വർഷത്തെ ജനറൽ നഴ്സിംഗ് ആന്റ് മിഡ്വൈഫറി കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. ബയോളജി ഗ്രൂപ്പെടുത്തവർക്ക് മാത്രമെ അപേക്ഷിക്കാൻ സാധിക്കൂ.

പാരാമെഡിക്കൽ കോഴ്സുകളിൽ ബി.ഫാം, ബി.എസ്.സി. എം.എൽ.ടി, ബി.പി.ടി., ഒപ്നോമെട്രി എന്നിവ തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള കോഴ്സുകളാണ്. 50 ശതമാനം മാർക്കോടെ പ്ലസ് ടു സയൻസ് ഗ്രൂപ്പ് പാസ്സായവർക്ക് മേൽ സൂചിപ്പിച്ച കോഴ്സുകൾക്ക് അപേക്ഷിക്കാം.

ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ് രംഗത്ത് ലോകോത്തര നിലവാരം പുലർത്തുന്ന ഇന്ത്യയിൽ 4 വർഷ ബി.ഫാം. പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഗവേഷണ മേഖല, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ഫാർമസി കോളേജുകൾ എന്നിവയിൽ പ്രവർത്തിക്കാം. ജനറൽ ഡ്രഗ് മാർക്കറ്റിൽ വരാനിരിക്കുന്ന മാനുഷങ്ങളും ഉപരിപഠന സാധ്യതയും ബി.ഫാമിന് കരുത്തേകുന്നു.

രോഗ നിർണ്ണയ രംഗത്ത് ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്താനുതകുന്ന ലാബുകൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഈരംഗത്ത് ബി.എസ്.സി. മെഡിക്കൽ ലബോറട്ടറി ടെക്നോളജിയ്ക്ക് രാജ്യത്തിനകത്തും, ഗൾഫ് നാടുകളിലും, സ്വയം തൊഴിൽ മേഖലയായും തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്.

ഫിസിയോതെറാപ്പി ഇന്ന് ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പന്മാത്ത ചികിത്സാ രീതിയായി മാറിക്കഴിഞ്ഞു. അതിനാൽ ഫിസിയോതെറാപ്പി ക്ലിനിക്കുകൾ ഇന്ന് കൂടുതലായി ആരംഭിച്ചു വരുന്നു. വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ ഫിസിയോതെറാപ്പി മികച്ച തൊഴിൽ മേഖലകളിലൊന്നായി മാറിക്കഴിഞ്ഞു.

നേത്രരോഗങ്ങൾ, നേത്രാശുപത്രികൾ എന്നിവ കൂടുതലായി വിപുലപ്പെട്ടു വരുന്ന ഇക്കാലത്ത് കാഴ്ചശേഷി ഉറപ്പുവരുത്താനുള്ള ചികിത്സയിൽ പാരാമെഡിക്കൽ വിഭാഗത്തിൽ ഒപ്നോമെട്രി പ്രോഗ്രാമിന് സാധ്യതയേറുന്നു.

എസ്.എസ്.എൽ.സി. പാസ്സായവർക്ക് ഒന്നര വർഷത്തെ ഓക്സിലിയറി നഴ്സിംഗ് ആന്റ് മിഡ്വൈഫറി (എ.എൻ.എം.) കോഴ്സിന് ചേരാം.

മൂന്നര വർഷത്തെ ജനറൽ നഴ്സിംഗ് ആന്റ് മിഡ്വൈഫറി ഡിപ്ലോമ കഴിഞ്ഞവർക്ക് ബി.എസ്.സി. പോസ്റ്റ് ബേസിക് നഴ്സിംഗിന് ചേരാം. ഓപ്പറേഷൻ തിയേനർ നഴ്സിംഗ്, ന്യൂറോളജി നഴ്സിംഗ്, ക്രിട്ടിക്കൽ കെയർ, എമർജൻസി ആന്റ് ഡിസാസ്റ്റർ, ഓൺകോളജി, നിയോനാൽ, ഓർത്തോ & റിഹാബിലിനേഷൻ, മിഡ്വൈഫറി തുടങ്ങി നഴ്സിംഗിന് നിരവധി ഉപവിഭാഗങ്ങളുണ്ട്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.ignou.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

ഫാർമസി, ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മെഡിക്കൽ ലാബോറട്ടറി ടെക്നോളജി, റേഡിയോളജി കൽ ടെക്നോളജി, ഡെന്റൽ മെക്കാനിക്സ്, ഡെന്റൽ ഹൈജീനിസ്റ്റ്, ഓപ്പറേഷൻ തിയേനർ ടെക്നോളജി, എൻഡോസ്കോപ്പി, റെസ്പിരേറ്ററി ടെക്നോളജി, ബ്ലഡ് ബാങ്ക് ടെക്നോളജി, ഡയാലിസിസ് ടെക്നോളജി, കാർഡിയോ വാസ്കുലാർ ടെക്നോളജി എന്നിവയിൽ പാരാമെഡിക്കൽ ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമുകൾ മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിലും സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളിലുമുണ്ട്. പ്ലസ് ടു 40% മാർക്കോടെ പാസ്സായവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.lbscentre.org സന്ദർശിക്കുക.

അമൃത സർവ്വകലാശാലയുടെ ബി.എസ്.സി. നഴ്സിംഗ്, പോസ്റ്റ് ബേസിക് ബി.എസ്.സി. നഴ്സിംഗ്, ബിഫാം, ബി.എസ്.സി (എം.ആർ.ടി.) - മെഡിക്കൽ റേഡിയോളജി ടെക്നോളജി, ഓഡിയോളജി ആന്റ് സ്പീച്ച് ലാൻഗ്വേജ് പാത്തോളജി, എമർജൻസി മെഡിക്കൽ സർവ്വീസസ്, ഒപ്നോമെട്രി, ഡെന്റൽ മെക്കാനിക്സ് പ്രോഗ്രാമുകൾക്ക് ഇപ്പോൾ അപേക്ഷിക്കാം. അപേക്ഷ സ്വീകരിക്കുന്ന അവസാന തീയതി മെയ് 26 ആണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.amrita.edu സന്ദർശിക്കുക.

ബിർല ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി ആന്റ് സയൻസ് (ബിൻസ് പിലാനി) ചെന്നൈ, ഹൈദരാബാദ് കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ശങ്കര നേത്രാലയവുമായി ചേർന്ന് ബി.എസ്.സി. ഒപ്നോമെട്രി, മദ്രാസ് മെഡിക്കൽ മിഷനുമായി ചേർന്ന് ബി.എസ്. ഫിസിഷ്യൻ അസിസ്റ്റന്റ് കോഴ്സുകൾ നടത്തുന്നു. ലോകോത്തര നിലവാരം പുലർത്തുന്ന ശങ്കര നേത്രാലയവുമായി ചേർന്ന് നടത്തുന്ന കോഴ്സിന് ഏറെ തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.bits-pilani.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞവർക്ക് അവസരങ്ങളേറെ

കേരളത്തിൽ മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചറൽ, എൻജിനീയറിംഗ് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ പ്രൊഫഷണൽ കോഴ്സിന് അഡ്മിഷൻ ലഭിക്കാത്ത വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് നിരവധി തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള കോഴ്സുകളുണ്ട്. പ്രവേശന പരീക്ഷ റാങ്കിംഗിൽ പിന്നിലായവരിൽ ഒരുവർഷ മുഴുവൻ സമയ കോച്ചിംഗിനു പോയി റാങ്ക് നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തി താല്പര്യമുള്ള പ്രൊഫഷണൽ കോഴ്സിന് ചേരുന്നവരുണ്ട്. ഇത്തരം തീരുമാനങ്ങൾ വിദ്യാർത്ഥിയുടെ താല്പര്യം പരിഗണിച്ചായിരിക്കണം. എം.ബി. ബി.എസ്സ് അഡ്മിഷനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നതെങ്കിൽ ചിട്ടയോടെയുള്ള പഠനം അനിവാര്യമാണ്.

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നടത്തുന്ന പഞ്ചവത്സര എം.എസ്.സി ക്ലൈമെനോളജി (കാലാവസ്ഥാ പഠനം), ബയോടെക്നോളജി എന്നിവ മികച്ച കോഴ്സുകളാണ്. വരും നാളുകളിൽ ഏറെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഈ മേഖലയിൽ പ്രതീക്ഷിക്കാം. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് 12-ാം പദ്ധതിയിൽ NICRA യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കാലാവസ്ഥ മാനം കാർഷികമേഖലയിലുൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രത്യാഘാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഗവേഷണം നടത്താൻ ഹൈദരാബാദിലെ ICRISAT കേന്ദ്രീകരിച്ച് വൻ പദ്ധതികളാണ് ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് വിവിധ മെന്റോറിയോളജി മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം. കാലാവസ്ഥ നിരീക്ഷണത്തിനുള്ള Weather station ലും Agro weather advisory service ലും weather insurance ലും അനേകം ഒഴിവുകളാണ് വരാനിരിക്കുന്നത്.

പ്ലസ് ടു 60% മാർക്കോടെ (സയൻസ്) പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ www.kau.edu എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നും ലഭിയ്ക്കും.

കോയമ്പത്തൂർ ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നടത്തുന്ന ബി.എസ്.സി അഗ്രിബിസിനസ്സ് മാനേജ്മെന്റ് , ബിടെക് ബയോ ഇൻഫർമേഷൻ, അഗ്രികൾച്ചർ ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി, എനർജി ആന്റ് എൻവയോൺമെന്റൽ എൻജിനീയറിംഗ് എന്നിവ തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള പുത്തൻ കോഴ്സുകളാണ്. പ്ലസ് ടു സയൻസ് ഗ്രൂപ്പ് 50% മാർക്കോടെ പാസായ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.ugadmissions@tnau.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

വെനേറിയൻ സർവ്വകലാശാല നടത്തുന്ന രു വർഷത്തെ ഡയറി സയൻസ് ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമിന് തൊഴിൽ സാധ്യതയേറെയുണ്ട്. പന്ത്രാം പദ്ധതിയിൽ കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ സഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന ഡയറി മിഷൻ പദ്ധതി കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കും. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ www.kvasu.ac.in എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നും നോട്ടീഫിക്കേഷൻ വരുന്നമുറയ്ക്ക് അറിയാം.

തമിഴ്നാട് വെനേറിയൻ ആന്റ് ആനിമൽ സയൻസ് സർവ്വകലാശാലയുടെ പൗൾട്രി മാനേജ്മെന്റിൽ ബി.ബി.എ. പ്രോഗ്രാം കോഴിവ്യവസായ മേഖലയിലെ തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ളതാണ്.

അമൃത യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ പാരാമെഡിക്കൽ കോഴ്സുകളായ ഒപ്നോമെട്രി, ഫിസിഷ്യൻ അസിസ്റ്റന്റ്, ഓഡിയോളജി ആന്റ് സ്പീച്ച് ലാൻഗ്വേജ് പത്തോളജി, ഡെന്റൽ മെക്കാനിക്സ് റെസ്പിരേറ്ററി തെറാപ്പി എന്നിവയെക്കുറിച്ചറിയാൻ www.amrita.edu സന്ദർശിക്കുക.

ഹൈദരാബാദിലെ ഇ.എഫ്. എൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റി നടത്തുന്ന ഇംഗ്ലീഷ് വിദേശഭാഷാ ഡിഗ്രി പ്രോഗ്രാമുകൾ, ഡൽഹിയിലെ ജവഹർലാൽ നെഹ്രു യൂണിവേഴ്സിറ്റി, ഡൽഹി യൂണിവേഴ്സിറ്റി എന്നിവ നടത്തുന്ന ഫോറിൻ ഭാഷാ കോഴ്സുകൾ എന്നിവ മികവുന്ത കോഴ്സുകളാണ്. വെബ്സൈറ്റ് www.efluniversity.ac.in

സൈന്യത്തിൽ ചേരാൻ താല്പര്യമുള്ളവർക്ക് എൻ.ഡി.എ. പ്രവേശന പരീക്ഷക്ക് ഇപ്പോൾ അപേക്ഷിക്കാം. ഫിസിക്കൽ, മാത്തമാനികസ് തലത്തിലുള്ള പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും, പ്ലസ് ടു രാം വർഷം പഠിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നവർക്കും അപേക്ഷിക്കാം. യൂണിയൻ പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ ദേശീയ തലത്തിൽ നടത്തുന്ന പൊതുപരീക്ഷ, തുടർന്നുള്ള ഇന്റർവ്യൂ, മെഡിക്കൽ ടെസ്റ്റ് എന്നിവ ജയിക്കുന്നവർക്ക് ആർമി, നേവി, എയർഫോഴ്സ് എന്നിവയിൽ ഓഫീസർമാരാകാനുള്ള മികച്ച അവസരമാണിത്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.upsconline.nic.in സന്ദർശിക്കുക.

നെട്ടൂർ ടെക്നിക്കൽ ട്രെയിനിംഗ് ഫൗണ്ടേഷൻ (NTTF) നടത്തുന്ന തൊഴിലധിഷ്ഠിത ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമുകൾക്ക് കാമ്പസ് റിക്രൂട്ട്മെന്റ് വഴി ജോലി ലഭിച്ചു വരുന്നു. ടൂൾ ആന്റ് ഡൈ മേക്കിങ്ങ്, ഇലക്ട്രോണിക്സ്, കമ്പ്യൂട്ടർ എൻജിനീയറിംഗ്, മാനുഫാക്ചറിംഗ് ടെക്നോളജി, ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജി എന്നിവയിലുള്ള മൂന്നുവർഷ ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമിന് എസ്.എസ്.എൽ.സി, പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. കൊച്ചി, തലശ്ശേരി, ബാഗ്ലൂർ, ഹൈദരാബാദ്, കോയമ്പത്തൂർ തുടങ്ങി NTTF ന് 18 ഓളം കേന്ദ്രങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലുണ്ട്. പ്രവേശനപരീക്ഷയിലൂടെയാണ് അഡ്മിഷൻ നൽകി വരുന്നത്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.edunttf.@nttf.co.in സന്ദർശിക്കുക.

ലോജിസ്റ്റിക് മാനേജ്മെന്റ് അടുത്തകാലത്തായി പ്രചാരം നേടിവരുന്ന പുത്തൻ കോഴ്സാണ്. വല്ലാർപ്പാടം കയ്നർ ടെർമിനൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നതോടെ ഈ മേഖലയിൽ കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ രൂപപ്പെടും പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് 3 വർഷ ലോജിസ്റ്റിക് മാനേജ്മെന്റ് പ്രോഗ്രാമിന് ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോജിസ്റ്റിക് മാനേജ്മെന്റിൽ അപേക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ www.iilskochi.com സന്ദർശിക്കുക.

കേന്ദ്ര ടൂറിസം മന്ത്രാലയവും ആന്ധ്രസംസ്കാരവും വകുപ്പും ചേർന്ന് നടത്തുന്ന ബി.ബി.എ. ടൂറിസം ആന്റ് ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി മാനേജ്മെന്റ് പ്ലസ് ടു 50% മാർക്കോടെ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്ന നാലുവർഷ പ്രോഗ്രാമാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് National Institute of Tourism & Hospitality Management, Telecom Nagar, Hyderabad-32, എന്ന വിലാസത്തിൽ നിന്നും ലഭിക്കും. ഫോൺ : 040 - 2300472.

കലാബോധമുള്ളവർക്ക് ആനിമേഷൻ മികച്ച തൊഴിൽ മേഖലയാണ്. ആനിമേഷനും , മീഡിയയും ചേർന്നുള്ള കോഴ്സുകളാണ് നല്ലത്.

അമൃത സർവ്വകലാശാലയുടെ ബി.എസ്സ്.സി. വിഷ്യാൽ മീഡിയ ആന്റ് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ, ട്യൂൺ സ്കൂൾ ആനിമേഷൻ അക്കാദമി, കൊച്ചി സെന്റ് ആൽബർട്ട്സ് കോളേജിൽ നടത്തുന്ന ബി.എസ്.സി. ആനിമേഷൻ എന്നിവ മികച്ച പ്രോഗ്രാമുകളാണ്..

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്

- www.amrita.edu
- www.toonskool.net സന്ദർശിക്കുക

ഇന്ത്യയിൽ ഭക്ഷ്യസംസ്കരണ മേഖലയിലെ വാർഷിക വളർച്ചാ നിരക്ക് 15.9 ശതമാനമാണ്. വ്യവസായ മേഖലയിലിത് 3.7% മാത്രമാണ്. 188.67 ദശലക്ഷം അമേരിക്കൻ ഡോളർ വിദേശ നിക്ഷേപമുള്ള ഈ മേഖലയിൽ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് വരാനിരിക്കുന്നത്. നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫുഡ് ടെക്നോളജി എന്റർപ്രണർഷിപ്പ് ആന്റ് മാനേജ്മെന്റ് ഈ രംഗത്ത് ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണ മന്ത്രാലയത്തിനു കീഴിൽ ഹരിയാനയിലെ കുൻഡ്ലി യിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രശസ്ത സ്ഥാപനമാണ്. ഭക്ഷ്യസംസ്കരണ മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ബിടെക്, എംടെക് പ്രോഗ്രാമുകൾ ഇവിടെയുണ്ട്.

പ്ലസ് ടു 60% മാർക്കോടെ പാസ്സായ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഫുഡ് ടെക്നോളജി ആന്റ് മാനേജ്മെന്റിൽ ബിടെക് കോഴ്സിന് ചേരാം. അഖിലേന്ത്യ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശന പരീക്ഷയുടെ റാങ്ക് ലിസ്റ്റ് അനുസരിച്ചാണ് പ്രവേശനം നൽകുന്നത്. ഫുഡ് സയൻസ്, ഫുഡ് ടെക്നോളജി മാനേജ്മെന്റ്, ഫുഡ് എഞ്ചിനീയറിംഗ്, ഡയറി എഞ്ചിനീയറിംഗ്, ഡയറി ടെക്നോളജി, ഫുഡ് പ്രോസസ്സിങ്ങ് എഞ്ചിനീയറിംഗ് മുതലായവയിൽ ബിടെക് പ്രോഗ്രാമുകളുണ്ട്.

കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഭക്ഷ്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ സയന്റിസ്റ്റ്, ഫുഡ് മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റ്, റെഗുലേറ്ററി കാര്യ വിദഗ്ദ്ധൻ, ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ, സൂപ്പർവൈസർ മുതലായ തലങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.niftem.ac.in എന്ന വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുക.

പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞാൽ വിദേശത്ത് പഠിക്കാം

:

സാറ്റ് SAT പരീക്ഷ

പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞ് അമേരിക്കയിലും ഇംഗ്ലീഷ് അർ ഗ്രാഡുവേന് പ്രോഗ്രാമിന് SAT -Scholastic Aptitude Test സ്കോർ നിലവാരം പ്രത്യേകം വിലയിരുത്തും. BS, BA, Pre-Medical, Pre-Dental, Pre-Veterinary, Pre-Law, Pre-Accountancy മുതലായ കോഴ്സുകൾക്ക് ചേരാൻ SAT ആവശ്യമാണ്. SAT-നോടൊപ്പം അമേരിക്കയിൽ TOEFLഉം ഇംഗ്ലീഷിൽ IELTS -ഉം ആവശ്യമാണ്.

SAT സാധാരണയായി രണ്ട് നിലവാരത്തിലുണ്ട്. സാറ്റ് 1-ഉം, സാറ്റ് 2-ഉം, SAT 1-verbal, General, Quantitative reasoning എന്നിവയടങ്ങിയ പരീക്ഷയാണ്. മൂന്നുമണിക്കൂർ നീണ്ട പരീക്ഷയിൽ വെർബലിന് 30 മിനിറ്റും, കണക്ക്, Quantitative reasoning എന്നിവയ്ക്ക് 30 മിനിറ്റ് വീതമുള്ള 25-35 ചോദ്യങ്ങളുമായിരിക്കും. കൂടാതെ വിഷയബന്ധിതമായ ചോദ്യങ്ങളുമുണ്ട്. SAT -ന്റെ മൊത്തം സ്കോർ 400-1600 ആണ്. വെർബലിന് 200-800-ഉം കണക്കിന് 200-800-മാണ് സ്കോർ നിലവാരം. SAT 2 -ൽ പ്രത്യേക വിഷയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ടെസ്റ്റ് സമയം 3 മണിക്കൂറാണ്.

കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത പരീക്ഷയാണ് SATനുള്ളത്. വർഷത്തിൽ 6-7 തവണ പരീക്ഷ നടത്തും. ചെന്നൈ, ഹൈദരാബാദ്, ഡൽഹി, മുംബൈ, കൊൽക്കത്ത, മിസ്സോറി, കൊടൈക്കനാൽ, പുനെ എന്നിവിടങ്ങളിൽ പരീക്ഷകേന്ദ്രങ്ങളുണ്ട്.

SAT 1 -ന്റെ പരീക്ഷാഫീസ് 69.5 അമേരിക്കൻ ഡോളറാണ്. SAT 2-ന് ഓരോ വിഷയത്തിനും 17-20 അമേരിക്കൻ ഡോളർ ഫീസ് വേവറും. എല്ലാ കോളേജുകളിലും SAT 2 നിഷ്കർഷിക്കാറില്ല. 15 ഓളം വിവിധ വിഷയങ്ങളിലുള്ള പരീക്ഷ SAT 2 -വിലുണ്ട്. Score Validity Period 5 വർഷങ്ങളാണ്.

SAT സ്കോർ വിലയിരുത്തി അർ ഗ്രാഡുവേന് പ്രോഗ്രാമിന് അഡ്മിഷൻ ലഭിച്ചാൽ പഠനകാലയളവ് പൂർത്തിയാക്കി ഡിഗ്രി പ്രോഗ്രാമിന് ചേരാം. ഉദാഹരണമായി അമേരിക്കയിലെ 4 വർഷ ബി.എസ്. പ്രീ മെഡിക്കൽ കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയാൽ 4 വർഷ മെഡിക്കൽ കോഴ്സിന് ചേരാം.

കാലാവസ്ഥ പഠനം

കാർഷിക അനുബന്ധ മേഖലകളിൽ പരിസ്ഥിതി ചെലുത്തുന്ന സാധ്യതയും, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനമുണ്ടാക്കുന്ന പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ എന്നിവ വിലയിരുത്താൻ സാങ്കേതിക മികവുള്ള കാലാവസ്ഥാ ശാസ്ത്ര സമൂഹത്തെ വാർത്തെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ രംഗത്ത് ഉപരിപഠനം, ഗവേഷണ സാധ്യതകൾക്കിടയിലുള്ള പുത്തൻ കോഴ്സാണ് കേരളകാർഷിക സർവ്വകലാശാല 2010-ൽ ആരംഭിച്ച അഞ്ച് വർഷത്തെ കാലാവസ്ഥാ മാനം ഉപയുക്തമാക്കുന്ന ബിരുദപ്രോഗ്രാം. അഞ്ചുവർഷ മാസ്റ്റർ ഓഫ് സയൻസ് ഇൻ

ക്ലൈമറ്റ് ചേഞ്ച് അഡാപ്ഷൻ കോഴ്സിന് ഏറെ പ്രത്യേകതകളുണ്ട്. രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും ഗവേഷണ തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ ഏറെയുള്ള കോഴ്സാണിത്.

പ്ലസ് ടു സയൻസ് 60 % മാർക്കോടെ പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പ്രവേശനപരീക്ഷയിലൂടെ കോഴ്സിന് അഡ്മിഷൻ നേടാം. മൊത്തം 30 സീന്ററുകളുണ്ട്. ഇതിൽ 10 സീന്റ് മനുരാജ്യങ്ങളിൽനിന്നുള്ളവർക്ക് നീക്കിവെച്ചിട്ടുണ്ട്. മൊത്തം 10 സെമസ്റ്ററാണ് കോഴ്സ് കാലയളവ്. 7 സെമസ്റ്ററിനു ശേഷം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് താല്പര്യമുള്ള കൃഷി, വെനറിനറി സയൻസ്, ഫിഷറീസ്, ഫോറസ്റ്റ്രി, ജൈവവൈവിധ്യം, ജലസ്രോതസ്സുകൾ, ആരോഗ്യം, തുടങ്ങിയ ഏഴ് മേഖലകളിലൊന്നിൽ 3 സെമസ്റ്റർ ഗവേഷണം നടത്താവുന്ന ഇൻഗ്രേഡ് കോഴ്സാണിത്.

പുത്തൻ തലമുറകളിലേക്ക് കാലാവസ്ഥ മാറ്റങ്ങൾ എത്തിക്കുന്നതിലൂടെ ഭാവിയിൽ ഈ രംഗത്ത് വൻതൊഴിൽ സാധ്യതകൾ രാജ്യത്ത് സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. 12-ാം പദ്ധതിയിൽ ഈ മേഖലയ്ക്ക് 2500 കോടി രൂപയാണ് നീക്കിവെച്ചിട്ടുള്ളത്. കാർഷികസർവ്വകലാശാല, യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് വെസ്റ്റേൺ ആസ്ട്രേലിയ, കൊച്ചി ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക സർവ്വകലാശാല എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെയാണ് തൃശ്ശൂർ വെള്ളാനിക്കര കാമ്പസിലെ ACCER-Academy of Climate Change Education and Research ൽ കോഴ്സ് നടത്തിവരുന്നത്. ഇന്ത്യൻ കാർഷിക കൗൺസിലിന്റെ കീഴിലുള്ള National Initiation on Climate for Resilience Agriculture (NICRI)ന് 2013 ഓടുകൂടി മൂന്നുറിലധികം കാലാവസ്ഥ ഗവേഷകരെ ആവശ്യമായി വരുമ്പോൾ കേരളത്തിൽ ആരംഭിച്ച എം.എസ്.സി. ഇൻഗ്രേഡ് കോഴ്സിന് മികച്ച തൊഴിൽ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താൻ സാധിക്കും. സംസ്ഥാനത്ത് 70 ഓളം കാലാവസ്ഥാ കേന്ദ്രങ്ങൾ, കാർഷിക അനുബന്ധ വകുപ്പുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഭാവിയിൽ കാലാവസ്ഥാ മേഖലയിലെ സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർക്ക് പ്രവർത്തിക്കാം. എല്ലാ വർഷവും ഏപ്രിൽ അവസാന വാരത്തിലാണ് കോഴ്സിന് അപേക്ഷ ക്ഷണിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.kau.edu, www.kauagmet.org എന്നീ വെബ്സൈറ്റുകൾ സന്ദർശിക്കുക.

അഗ്രി ബിസിനസ്സ് മാനേജ്മെന്റ്

ഇന്ന് നിരവധി തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ രാജ്യത്തിനകത്തും, വിദേശത്തും അഗ്രി ബിസിനസ്സ് മാനേജ്മെന്റ് വിദഗ്ധരെ കാത്തിരിക്കുന്നു. കാമ്പസ് ഇന്റർവ്യൂവിലൂടെ മികച്ച തൊഴിൽ ലഭിക്കുമെന്നത് കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ അഗ്രി ബിസിനസ് എം.ബി.എ.ക്ക് മികവ് കൂട്ടുന്നു. കൃഷി, ക്ഷീരവികസനം, ബാങ്കിങ്ങ്, അഗ്രി ബിസിനസ് കൺസോർഷ്യം, ഇൻഷുറൻസ്, ഫിഷറീസ്, ഫാർമ സ്യൂട്ടിക്കൽസ്, റീട്ടെയിൽ, കാലിത്തീന്ദ്ര വ്യവസായം തുടങ്ങി മുപ്പതോളം മേഖലയിൽ അഗ്രിബിസിനസ് മാനേജ്മെന്റ് വിദഗ്ധർക്ക് മികച്ച തൊഴിൽ ലഭിക്കും.

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിലുള്ള കോളേജ് ഓഫ് കോ-ഓപ്പറേഷൻ, ബാങ്കിങ്ങ് ആന്റ് മാനേജ്മെന്റ്, അഗ്രി ബിസിനസ് മാനേജ്മെന്റിൽ ദിവ്യസര എം.ബി.എ പ്രോഗ്രാമു്. കാർഷിക, അനുബന്ധ മേഖലകളിലെ ബിരുദധാരികൾക്കും, മനു ബിരുദധാരികൾക്കും അപേക്ഷിക്കാം. www.kau.edu എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നും ഡൗൺലോഡ് ചെയ്യാം.

ബയോഇൻഫർമാറ്റിക്സ്

ബയോളജിയും വിവരസാങ്കേതികവിദ്യയും ചേർന്നുള്ള കോഴ്സാണു കമ്പ്യൂട്ടേഷണൽ ബയോളജി അഥവാ ബയോഇൻഫർമാറ്റിക്സ്, മെഡിക്കൽ, വെനറിനറി, കൃഷി, ഫാർമസി തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ഐ.ടി. പ്രയോജനപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ഡാൻവാ ബേസ് മാനേജ്മെന്റ്, ഡാൻവാ മൈനിങ്ങ്, ഡാൻവാ വെയർ ഹൗസിങ്ങ് എന്നിവ ആഗോളതലത്തിൽ നെറ്റ് വർക്കിങ്ങിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വരുന്നു.

ബയോഇൻഫർമാറ്റിക്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഇന്ത്യക്കകത്തും പുറത്തുമുള്ള ബയോടെക് കമ്പനികൾ, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ഐ.ടി. കമ്പനികൾ, നോളേജ് പാർക്കുകൾ, മോളിക്കുലാർ സീറോളജിക്കൽ ലാബുകൾ, ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസ് തുടങ്ങിയവയിൽ സയന്റിസ്റ്റ്, ഫാക്കൽട്ടി പ്രോഗ്രാമർ തുടങ്ങി വിവിധ തസ്തികകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

പ്ലസ് ടു, ഫിസക്സ്, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാനികസ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് നാലുവർഷ ബി. ടെക്. ബയോഇൻഫർമാനികസ് കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം.

ഫിസക്സ്, കെമിസ്ട്രി, ബയോളജി, പ്ലസ് ടുകാർക്ക് ബി.എസ്.സി, ബയോഇൻഫർമാനികസിനും ചേരാം. മാത്തമാനികസ് കൂടെയുണ്ടെങ്കിൽ പ്രവേശനം സുഗമമാക്കും. ജൈവശാസ്ത്രബിരുദം, മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചറൽ, വെനറിനറി, ഫാർമസി, ഡെന്റൽ കോഴ്സുകൾ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ബിരുദാനന്തര പഠനത്തിന് അപേക്ഷിക്കാം.

നാനോടെക്നോളജി

ഭാവി സാങ്കേതികവിദ്യയാണ് നാനോടെക്നോളജി. അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ വസ്തുക്കളുടെ ഗവേഷണം, നിർമ്മാണം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശാസ്ത്രസാങ്കേതികശാഖയാണിത്. ഒരു മീറ്ററിന്റെ 10^{-9} -ൽ ഒരംശമാണ് ഒരു നാനോമീറ്റർ (10^{-9} of a meter). നാനോ ടെക്നോളജിക്ക് മോളിക്യൂലാർ, ഡി.എൻ.എ. നാനോടെക്നോളജി, നാനോ റോബോട്ടിക്സ്, നാനോടോക്സിക്കോളജി, മെഡിക്കൽ നാനോടെക്നോളജി തുടങ്ങി നിരവധി ഉപവിഭാഗങ്ങളുണ്ട്.

വൈദ്യശാസ്ത്രം, കാർഷിക ഗവേഷണം, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ഡിഫൻസ്, വ്യവസായം, എൻജിനീയറിങ്ങ്, ടെക്സ്റ്റയിൽസ്, പ്രതിരോധമേഖലയിൽ നാനോസയൻസ് ഗവേഷണത്തിന് വൻതുകയാണ് നീക്കി വെയ്ക്കുന്നത്.

നാനോ ടെക്നോളജി ഇന്ത്യയിൽ അടുത്തകാലത്താണ് വിപുലപ്പെടാൻ തുടങ്ങിയത്. നാനോ ടെക്നോളജി വിദഗ്ദർക്ക് നാനോ സ്പെഷലിസ്റ്റ്, ഗവേഷണ വിദഗ്ദർ നാനോ സ്പെഷലിസ്റ്റ്, ഗവേഷണ വിദഗ്ദർ തുടങ്ങി വിവിധ തസ്തികകളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

അപ്ലൈഡ് ഫിസക്സ്, മെന്റീരിയൽ സയൻസ്, കൊളോയിഡ് സയൻസ്, ഡിവൈസ് ഫിസക്സ്, സൂപ്ര മോളിക്യൂലാർ കെമിസ്ട്രി മുതലായവ നാനോസാങ്കേതികവിദ്യയിലെ വിവിധ പഠനമേഖലകളാണ്. മൈക്രോ ഇലക്ട്രോണിക്സ് രംഗത്തെ പിന്നള്ളിക്കൊ് മെഡിസിൻ, മെന്റീരിയൽ സയൻസ്, ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിരവധി മേഖലകളാണ് നാനോടെക്നോളജിയിലൂടെ കൈവന്നിരിക്കുന്നത്.

ഫിസക്സ്-കെമിസ്ട്രി-മാത്തമാനികസ് വിഷയങ്ങളെടുത്ത് പ്ലസ് ടു 50 ശതമാനം മാർക്കോടെ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് നാനോടെക്നോളജി ഡിഗ്രി കോഴ്സിനുള്ള പ്രവേശന പരീക്ഷ എഴുതാം. പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ ഇന്റർഗ്രേനുഡ് ബി.ടെക്., എം.ടെക്. കോഴ്സിന് പ്രവേശനം നേടാം. ഇന്റഗ്രേനുഡ് എം.ടെക്. കോഴ്സിന്റെ കാലയളവ് അഞ്ചു വർഷമാണ്.

നാനോടെക്നോളജിയിൽ ഉപരിപഠനം നടത്താനാഗ്രഹിക്കുന്നവർക്ക് പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞ് മെന്റീരിയൽ സയൻസ്, മെക്കാനിക്കൽ, ബയോമെഡിക്കൽ, കെമിക്കൽ, ബയോടെക്നോളജി, ഇലക്ട്രോണിക്സ്, കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് എന്നീ വിഷയങ്ങളിലൊന്നിൽ ബിടെക് പൂർത്തിയാക്കി എം.ടെക്. നാനോ ടെക്നോളജി കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. ഫിസക്സ്, കെമിസ്ട്രി, കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ എം.എസ്സി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും എം.ടെക് നാനോടെക്നോളജിക്ക് ചേരാം. വരുന്ന പത്ത് വർഷക്കാലയളവിൽ ലക്ഷക്കണക്കിന് തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ രൂപപ്പെടുന്ന മേഖലയാണ് നാനോ സയൻസ്. ചെന്നൈ, ഗുവാഹാതി, ഡൽഹി, മുംബൈ, കാൺപൂർ എന്നീ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജികൾ, ബാംഗ്ലൂരിലെ ജവഹർലാൽ നെഹ്റു സെന്റർ ഫോർ അഡ്വാൻസ്ഡ് സയന്റിഫിക് റിസർച്ച്, ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസ്, നാഷണൽ ഫിസിക്കൽ ലബോറട്ടറി, സോളിഡ് സ്റ്റേറ്റ് ഫിസക്സ് ലബോറട്ടറി, ഡൽഹി ഡിഫൻസ് മെന്റീരിയൽസ് ആന്റ് സ്റ്റോർ റിസർച്ച് ആന്റ് ഡവലപ്മെന്റ് ഓർഗനൈസേഷൻ, കാൺപൂർ അമിനി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് നാനോടെക്നോളജി, നോയിഡ സെൻട്രൽ സയന്റിഫിക് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓർഗനൈസേഷൻ, ചണ്ഡീഗഡ്, നാഷണൽ കെമിക്കൽ ലബോറട്ടറി, പുനെ എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നാനോ ടെക്നോളജി/ സയൻസിൽ ഗവേഷണം നടത്താം.

എൻജിനീയറിംഗ്

സാങ്കേതിക വിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിൽ നിരവധി പുത്തൻ പ്രവണതകളാണ് കുവരുന്നത്.

ദേശീയ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ, സാമൂഹികമാനം, പരിസ്ഥിതി എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താനുതകുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉരുത്തിരിച്ചെടുക്കാനുള്ള ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചുവരുന്നു. ഈ രംഗത്ത് സംയോജിത കോഴ്സുകൾക്ക് പ്രാധാന്യമേറിയവയുണ്ട്. ഇങ്ങനെ രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പുതിയ കോഴ്സുകൾ (new generation courses) പഴയവ കൂട്ടിച്ചേർത്തോ, പുതിയ മേഖലകൾ രൂപപ്പെടുത്തിയോ ആണ് ചെയ്യുന്നത്. റോബോട്ടിക്സ് എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്ന മെക്കാനിക്കൽ, ഓഷ്യൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ്, Material Engineering, Environmental Engineering, നാനോ ടെക്നോളജി, ബയോമെഡിക്കൽ എൻജിനീയറിംഗ്, മൊബൈൽ കമ്പ്യൂട്ടിംഗ് മുതലായവ ഇവയിൽ ചിലതുമാത്രം!

എൻജിനീയറിംഗ് മേഖല തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ വിവിധ മേഖലകളിൽ രാജ്യത്തിനകത്തും, പുറത്തും വരാനിരിക്കുന്ന മാനദണ്ഡങ്ങൾ ശ്രദ്ധയോടെ വീക്ഷിക്കണം. ഇപ്പോഴുള്ള ഒഴിവുകളല്ല, മറിച്ച് 4-5 വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക വ്യവസായ രംഗത്തു കാവുന്ന തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള കോഴ്സുകളാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. താല്പര്യമില്ലാത്ത മേഖലകളിൽ ചേരാൻ ശ്രമിക്കരുത്.

ഉറുജ്ജം, ഭൗതികസൗകര്യം, എൻജിനീയറിംഗ്, സേവനം, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ടെലികോം, ആതിഥേയത്വം, സാമ്പത്തിക സേവനം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലാണ് വൻമാനങ്ങൾ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇവയ്ക്കുതകുന്ന എൻജിനീയറിംഗ് ശാഖകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

വൈദ്യുതി, എണ്ണ, പ്രകൃതിവാതകം എന്നിവയുടെ ആവശ്യകത ക്രമാതീതമായി വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതായി പെട്രോളിയം മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിൽ ലോകത്ത് 5-ാം സ്ഥാനത്ത് നിൽക്കുന്ന ഇന്ത്യയിൽ വരുന്ന അഞ്ച് വർഷക്കാലയളവിൽ ഏഴരലക്ഷം കോടിരൂപയുടെ നീക്ഷേപമാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. മെക്കാനിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ, ഇലക്ട്രോണിക്സ് എൻജിനീയറിംഗ് മേഖലകളിൽ വരാനിരിക്കുന്ന നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ എൻജിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികൾക്ക് പ്രതീക്ഷിക്കാം.

ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ മേഖലയിൽ ഭൗതിക സൗകര്യങ്ങളുടെ വികസനം ലക്ഷ്യമിട്ട് 2012 ഓടുകൂടി 450 ബില്ല്യൻ അമേരിക്കൻ ഡോളർ നിക്ഷേപം വരുന്നതോടെ എയർപോർട്ട്, പോർട്ടുകൾ, റോഡുകൾ എന്നിവയിലൂടെ വികസനം സിവിൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ എൻജിനീയറിംഗിന്റെ സാധ്യതകളിലേക്ക് വിരൽചൂന്നു.

BPO, KPO മേഖലയിൽ 2020 ലുമാകുന്ന 150-250 ബില്ല്യൻ അമേരിക്കൻ ഡോളറിന്റെ വളർച്ച ഐടി, കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് ശാഖകളുടെ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിയ്ക്കുന്നു. നാസ്കോമിന്റെ കണക്കനുസരിച്ച് 2020 ഓടുകൂടി ആഗോളതലത്തിൽ ഔട്ട്സോർസിംഗ് വിപണിയിൽ ഇന്ത്യയുടെ വിഹിതം 12% ൽ നിന്നും 25% മായി വർദ്ധിക്കും. സ്മാർട്ട്സിനി ഇതിന് കരുത്തേകും.

ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ആരോഗ്യമേഖലകളിൽ 2015 ഓടുകൂടി ഇന്ത്യൻ വിപണി കൂടുതൽ കരുത്താർജ്ജിക്കും. ബയോമെഡിക്കൽ, ബയോഇൻഫർമേഷൻ, ബയോടെക്നോളജിയുടെ സാധ്യതകളിലേയ്ക്കാണ് വിരൽ ചൂന്നത്.

ഇന്ന് എൻജിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികൾ എം.ബി.എ പഠനത്തിന് താല്പര്യപ്പെട്ട് വരുന്നു. ഇത് ലോക റീട്ടെയിൽ വിപണിയിൽ 5-ാം സ്ഥാനത്ത് നിൽക്കുന്ന ഇന്ത്യയിൽ കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കും.

ടെലികോം രംഗത്തെ വളർച്ച ചൈന, അമേരിക്ക, എന്നീ രാജ്യങ്ങൾ കഴിഞ്ഞാൽ മൂന്നാംസ്ഥാനത്ത് നിൽക്കുന്ന ഇന്ത്യയിൽ നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആന്റ് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ, ടെലികമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ ബിരുദധാരികൾക്ക് ലഭിക്കും.

സാമ്പത്തിക സേവന മേഖലകളിൽ പ്രത്യേകിച്ച് ബാങ്കിംഗ്, സാമ്പത്തികം, ഇൻഷുറൻസ് രംഗത്ത് മാനേജ്മെന്റ് ബിരുദാനന്തര ബിരുദം നേടിയ എൻജിനീയറിംഗ് ബിരുദക്കാരെ കാത്തിരിക്കുന്നു. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ എൻവൈറോൺമെന്റ് എൻജിനീയർമാർക്കും, കെമിക്കൽ എൻജിനീയർമാർക്കും തൊഴിൽ സാധ്യത ഉറപ്പുവരുത്താൻ സഹായിക്കും. വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ ബയോമെഡിക്കൽ, ഐടി, പാരിസ്ഥിതിക ലും എൻജിനീയർമാർക്ക് തൊഴിൽ സാധ്യതയുണ്ട്..

മെക്കാനിക്കൽ

മെക്കാനിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ, ഇലക്ട്രോണിക്സ് എൻജിനീയറിങ്ങ് ശാഖകൾ സംയോജിപ്പിച്ച കോഴ്സാണ് (Mechatronics). റോബോട്ടിക്സ്, എയർക്രാഫ്റ്റ്, എയറോസ്പേസ്, ബയോമെഡിക്കൽ സിസ്റ്റം, ഓർത്തോപീഡിക് റിസർച്ച്, നാനോ ആന്റ് മൈക്രോ ടെക്നോളജി, ഓഷ്യാനോഗ്രാഫി തുടങ്ങി നിരവധി മേഖലകളിൽ ഈ സംയോജിത എൻജിനീയറിങ്ങ് ശാഖയെ കൂടുതലായി അവംലംബിച്ചു വരുന്നു. അഡ്വാൻസ്ഡ് ഹൈബ്രിഡ് സിസ്റ്റം നിയന്ത്രിക്കുവാൻ മെക്കാനിക്കൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വരുന്നു. ഇവയിൽ Production System Synergy Drives, Planetary Exploration Rovers, Automotive System, Antilock Breaking Systems എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.

മെക്കാനിക്കൽസിൽ എൻജിനീയറിങ്ങ് മാത്തമാനികസ്, മെക്കാനിക്സ്, തെർമോ ഡൈനാമിക്സ്, സർക്യൂട്ട് സിസ്റ്റം, ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആൻഡ് കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ പ്രോഗ്രാം. റോബോട്ടിക്സ്, ഡിജിറ്റൽ സിഗ്നൽ പ്രോസസിങ്ങ്, പവർ എൻജിനീയറിങ്ങ്, മെക്കാനിക്കൽ ഡിസൈനിങ്ങ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. മനുഷ്യശരീരത്തിലെ മെക്കാനിക്കൽ കാര്യങ്ങൾ സമന്വയിപ്പിച്ചുള്ള ബയോമെക്കാനിക്കൽ വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം ലഭിച്ചുവരുന്നു.

മെക്കാനിക്കൽ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഇന്ത്യയിൽ വിമാന-ഷിപ്പിങ്ങ് കമ്പനികൾ, ഐ.ടി. അഡ്വൈസ് മേഖലകൾ എന്നിവയിൽ ജോലി ചെയ്യാം. കൂടാതെ ബയോമെഡിക്കൽ നാനോടെക്നോളജി, ഓർത്തോപീഡിക്സ് തുടങ്ങി നിരവധി ഗവേഷണ മേഖലകളിലും തൊഴിൽ സാധ്യതകളുമുണ്ട്.

മെക്കാനിക്കൽസിൽ ഡിഗ്രി-ഡിപ്ലോമ, ബിരുദാനന്തര ബിരുദം, ഗവേഷണം എന്നിവയ്ക്കുതക്കുന്ന നിരവധി പ്രോഗ്രാമുകളുണ്ട്. പ്ലസ് ടുവിന് ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാനികസ് പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് മെക്കാനിക്കൽ ഡിഗ്രി പ്രോഗ്രാമിന് ചേരാം. ബി.ടെക്. മെക്കാനിക്കൽ 3 വർഷ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സുകളുമുണ്ട്.

മെക്കാനിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ, ഇലക്ട്രോണിക്സ് തുടങ്ങിയ എൻജിനീയറിങ്ങ് ശാഖകളിൽ ബിരുദമെടുത്തവർക്ക് MS/M.Tech മെക്കാനിക്കൽസിന് ചേരാം. ഐ.ടി. കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും മെക്കാനിക്കൽസിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദമെടുക്കാം.

പ്രവേശനപരീക്ഷയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഡിഗ്രി കോഴ്സിന് വിദ്യാർത്ഥികളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. അമേരിക്ക, ഇംഗ്ലണ്ട്, ജപ്പാൻ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ മെക്കാനിക്കൽസിൽ ഉപരിപഠനം നടത്താവുന്ന പ്രശസ്ത സർവ്വകലാശാലകളുമുണ്ട്. സിങ്കപ്പൂരിലെ നാഷണൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് സിങ്കപ്പൂർ, അമേരിക്കയിലെ വിർജീനിയടെക്-നോർത്ത് കരോലിന-ഓഹായോ സർവ്വകലാശാലകളിൽ ഗവേഷണം നടത്താം. മെക്കാനിക്കൽ പഠനത്തിന് ഇൻഡോ-സിസ് സഹകരണത്തോടെ നിലവിൽ വന്ന സ്ഥാപനമാണ് തലശ്ശേരിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന നെട്ടൂർ ടെക്നിക്കൽ ട്രെയിനിങ്ങ് ഫൗണ്ടേഷൻ - www.nttf.org

നഴ്സിങ്ങ്

ഐ.സി.എൻ. (ICN - International Council of Nurses) പത്തു വർഷത്തിനുള്ളിൽ നഴ്സിങ്ങ് മേഖലയിൽ ലക്ഷക്കണക്കിന് ഒഴിവുകളാകുമെന്ന് വിലയിരുത്തുന്നു. അമേരിക്കയിലും ഇംഗ്ലീലും മികച്ച വേതനം ലഭിക്കുന്ന മേഖലയാണിത്. രാജ്യത്തിനകത്തും യോഗ്യതയുള്ള നഴ്സുമാരുടെ കടുത്ത ക്ഷാമം നിലനിൽക്കുന്നു. സ്വാശ്രയ മേഖലയിൽ നിരവധി നഴ്സിങ്ങ് കോളേജുകളുണ്ട്.

നഴ്സിങ്ങിന് ഡിപ്ലോമ, ഡിഗ്രി പ്രോഗ്രാമുകളുണ്ട്. ഡിഗ്രി പ്രോഗ്രാമിനാണ് ആവശ്യക്കാർ ഏറെയും ! ബി. എസ്.സി. നഴ്സിങ്ങ് കഴിഞ്ഞവർക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് പ്രാവിണ്യത്തിനുള്ള ടോഫൽ, ഐ.ഇ.എൽ. ടി.എസ്. പരീക്ഷ എഴുതിയാൽ വിദേശത്ത് തൊഴിൽ നേടാം.

പ്ലസ് ടു തലത്തിൽ ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, ബയോളജി എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ 50% ത്തിൽ കുറയാതെ മാർക്ക് ലഭിച്ചവർക്ക് ബി.എസ്.സി. നഴ്സിങ്ങ് കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. ബി.എസ്.സി. നഴ്സിങ്ങിനെ പ്രവേശന പരീക്ഷയിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞവർക്ക് നഴ്സിങ്ങ് സ്കൂളുകളിൽ ജനറൽ നഴ്സിങ്ങിന് ചേരാം.

പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞ് ജനറൽ നഴ്സിങ്ങ് & മിഡ്വൈഫറി ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ് കഴിഞ്ഞവർക്ക് 3 വർഷത്തെ ഇന്റരാഗാനി നാഷണൽ ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ വിദൂര പഠന പോസ്റ്റ് ബേസിക് ബി.എസ്സി. നഴ്സിങ്ങിന് ചേരാം.

നഴ്സിങ്ങ് ഡിപ്ലോമ കഴിഞ്ഞവർക്ക് വിദേശത്ത് പ്രാക്ടീസ് ചെയ്യാൻ CGFNS/IELTS/TOEFL എന്നിവ ആവശ്യമാണ്. എന്നാൽ ബി.എസ്സി. നഴ്സിങ്ങ് കഴിഞ്ഞവർക്ക് IELTS/TOEFL ഇംഗ്ലീഷ് പ്രാവിണ്യ പരീക്ഷ മതിയാകും. പ്ലസ് ടു ബയോളജി ഗ്രൂപ്പെടുത്ത് 45% മാന്ദ്യത്തിൽ കുറയാത്ത മാർക്ക് ലഭിച്ചവർക്ക് പുനെയിലെ Armed forces Medical College - ലെ 4 വർഷ ഡിഗ്രി പ്രവേശന പരീക്ഷ എഴുതാം.

ഹയർ സെക്കന്ററി യോഗ്യതയുള്ള ജനറൽ നഴ്സിങ്ങ് ആന്റ് മിഡ്വൈഫറി കഴിഞ്ഞ് അംഗീകൃത നഴ്സായി ജോലി നോക്കുന്നവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്ന കോഴ്സാണ് പോസ്റ്റ് ബേസിക് ബി.എസ്സി. നഴ്സിങ്ങ്. രൂ വർഷമാണ് കോഴ്സ് കാലാവധി. ഇന്റരാഗാനി നാഷണൽ ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി നടത്തുന്ന വിദൂര പഠനത്തിലൂടെ ജനറൽ നഴ്സിങ്ങ് കഴിഞ്ഞ് ൪ വർഷത്തെ പരിചയമുള്ള വർക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.ignou.ac.in.

ബയോടെക്നോളജി

ബയോടെക്നോളജി രംഗത്തെ ഇന്ത്യയിൽ വരും കാലങ്ങളിൽ ബയോടെക് കമ്പനികളിൽ ജോലിസാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്. ബാറ്ററി, പുനെ, ഡൽഹി എന്നിവിടങ്ങളിൽ യമേഷ് ബയോടെക് കമ്പനികളും, മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചർ, ഹോർട്ടികൾച്ചർ, വെനറിനറി, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ യമേഷ് തൊഴിൽ സാധ്യതകൾ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. അമേരിക്കയിലും, ഇംഗ്ലീലും ബയോടെക് വിദഗ്ദർക്ക് തൊഴിൽ-ഗവേഷണ സാധ്യതകളും.

ബയോടെക്നോളജിയുടെ വ്യാവസായിക സാധ്യത, അപ്ലൈഡ് റിസർച്ച് എന്നിവ കൂടുതലായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ ബി.ടെക്., ബി.എസ്സി., എം.ടെക്., എം.എസ്സി. കോഴ്സുകളും നാലു വർഷമാണ് ബി.ടെക് കോഴ്സിന്റെ കാലയളവ്.

പ്ലസ് ടു ഫിസിക്സ്, മാത്തമാനികസ്, കെമിസ്ട്രി, ബയോളജി 50% മാർക്കോടെ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ബയോടെക്നോളജി ബിരുദാനന്തര കോഴ്സിന് ചേരാവുന്നതാണ്. മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചർ, വെനറിനറി സയൻസ്, ഫാർമസി, ഫോറൻസി കോഴ്സുകൾ പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് യഥാക്രമം എം.എസ്സി., മെഡിക്കൽ, അഗ്രികൾച്ചർ-വെനറിനറി ബയോടെക്നോളജി കോഴ്സിന് ചേരാം. പ്ലസ് ടു കാർക്ക് ചെയ്തെ, ഗ്രാഹട്ടി, റൂർക്കലൈ എന്നിവിടങ്ങളിലെ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിയിൽ ബി.ടെക്. കോഴ്സും, ചെയ്തെ, ഡൽഹി ഐ. ഐ.ടി. കളിൽ പഞ്ചവത്സര എം.ടെക്. പ്രോഗ്രാമുകളുമുണ്ട്. ചെയ്തെയിലെ അണ്ണാ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ബയോടെക്നോളജിയിൽ നാലുവർഷ ബിടെക്. കോഴ്സുകളും. കേരളത്തിൽ കൊച്ചി ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക സർവ്വകലാശാല, കോഴിക്കോട്, മഹാത്മാഗാന്ധി സർവ്വകലാശാലകളിൽ എം.എസ്സി ബയോടെക്നോളജി കോഴ്സുകളും.

ഫോട്ടോണിക്സ്

ഫോട്ടോണിക്സ് ഇലക്ട്രോണിക്സും ഓപ്റ്റിക്കൽ ടെക്നോളജിയും ചേർന്നുള്ള സംയോജിത ശാസ്ത്രശാഖയാണ്. ഏവിയേഷൻ, മൈനിങ്ങ്, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ ആസ്ട്രോഫിസിക്സ്, ഡിജിനൽ, ഇമ്മേജിങ്ങ് ശാസ്ത്രക്രിയാസംവിധാനം, ബയോമെഡിക്കൽ സയൻസ് എന്നിവയിൽ ഫോട്ടോണിക്സിന് ഏറെ സാധ്യതകളും. ഐ.ടി മേഖലയിലും ഫോട്ടോണിക്സ് കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു.

ഫോട്ടോണിക്സിൽ ബിരുദാനന്തര കോഴ്സുകളും ഗവേഷണ സാധ്യതകളുമുണ്ട്. അമേരിക്കയിലും യൂറോപ്പിലും ഫോട്ടോണിക്സ് വിദഗ്ദർക്ക് മികച്ച തൊഴിലവസരങ്ങളാണുള്ളത്. കൊച്ചി ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക സർവ്വകലാശാലയിൽ അഞ്ചു വർഷ ഇന്റർഗ്രേഡഡ് എം.എസ്സി. കോഴ്സുകളും. ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാനികസ് ഗ്രൂപ്പെടുത്ത് 50% മാർക്കോടെ പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം.

എം. എസ്.സി. ഫോട്ടോണിക്സ് എം.ടെക്. ഓപ്റ്റോ ഇലക്ട്രോണിക്സ് & ലേസർ ടെക്നോളജി, എംഫിൽ പ്രോഗ്രാമുകളും കേരള സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിലും എം. എസ്.സി. എം.ടെക്. പ്രോഗ്രാമുകളും എം. എസ്.സി. ഫിസിക്സ്, ബി.ടെക്. ഇലക്ട്രോണിക്സ് & കമ്പ്യൂട്ടേഷൻ, ഇലക്ട്രിക്കൽ, ഐ.ടി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഫോട്ടോണിക്സിൽ ഉപരിപഠനം നടത്താം. എൻജിനീയറിങ്-ഫിസിക്സ് ബിരുദധാരികൾക്ക് ഫോട്ടോണിക്സ് മികച്ച തൊഴിൽ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു. എൻജിനീയറിങ് പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് യു.കെയിലും അമേരിക്കയിലും ഫോട്ടോണിക്സിൽ ഉന്നതബിരുദം നേടാം. 100 ശതമാനം കാമ്പസ് പ്ലേസ്മെന്റ് ഉറപ്പു വരുത്തുന്ന കോഴ്സാണിത്. മികച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞരാകാൻ ഈ മേഖല ഉപകരിക്കും.

ചാർട്ടേഡ് അക്കൗന്റ്

പ്ലസ് ടു തലം മുതൽ ചിട്ടയായ പഠനം നടത്തിയാൽ ചാർട്ടേഡ് അക്കൗന്റാകാം. കമ്പനീസ് ആക്ട് പ്രകാരം രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത സ്ഥാപനങ്ങളിലെ അക്കൗണ്ടുകൾ ഓഡിറ്റ് ചെയ്യുകയാണ് ചാർട്ടേഡ് അക്കൗണ്ടിന്റെ ചുമതല. ന്യൂഡൽഹി കേന്ദ്രീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ചാർട്ടേഡ് അക്കൗണ്ട് ഓഫ് ഇന്ത്യ (ICAI) യാണ് ചാർട്ടേഡ് അക്കൗണ്ടൻസി കോഴ്സും തൊഴിലും നിയന്ത്രിക്കുന്നത്.

പ്ലസ് ടു കൊമേഴ്സ് ഗ്രൂപ്പെടുത്തവർക്ക് പഠനത്തോടൊപ്പം സി.എ.യ്ക്ക് തയ്യാറെടുക്കാം. കോമൺ പ്രൊഫിഷ്യൻസി ടെസ്റ്റ്, പ്രഫഷണൽ കോംപീനൻസ് കോഴ്സ്, ഫൈനൽ എന്നിങ്ങനെ സി.എ.യ്ക്ക് മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളിലായുള്ള വിലയിരുത്തലുകളും പരീക്ഷ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സി.എ. ആയി പ്രാക്ടീസ് ചെയ്യാം.

പ്ലസ് ടു പഠനത്തോടൊപ്പം സി.എ. കുള്ള തയ്യാറെടുപ്പ് തുടങ്ങാം. 12-ാം ക്ലാസ് കഴിഞ്ഞയുടൻ കോമൺ പ്രൊഫിഷ്യൻസി ടെസ്റ്റെഴുതാം. ജൂൺ, ഡിസംബർ മാസങ്ങളിലാണ് പരീക്ഷ. രാമത്തെ ലെവലാണ് പ്രൊഫഷണൽ കോംപീനൻസ് കോഴ്സ്. ഇതിന് ഏഴ് പേപ്പറുകളാകും. തുടർന്ന് മൂന്ന് വർഷത്തെ പ്രായോഗിക പരിശീലനം ആവശ്യമാണ്. ഇതിനുശേഷം ഫൈനൽ പരീക്ഷയെഴുതാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് വെബ്സൈറ്റ് : www.icai.org

അനിമേഷൻ

ബി.ബി.സി. ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിൽ ഇന്ത്യയിലാണ് അനിമേഷൻ കോഴ്സിന് സാധ്യതകളേറെയെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. മൊത്തം സാധ്യതയുടെ 15% ത്തോളം മാത്രമെ ഇന്ത്യയിന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നുള്ളൂ.

കോടിക്കണക്കിന് രൂപയുടെ വിനുവരവുള്ള വൻമേഖലയായി അനിമേഷൻ മാറിക്കഴിഞ്ഞു. ഫിലിം, ടെലിവിഷൻ, വീഡിയോ ഗെയിംസ്, അഡാർടെസിങ്ങ് തുടങ്ങിയ മേഖലയിലെ അനന്ത സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ അനിമേഷൻ, മൾട്ടിമീഡിയ കോഴ്സുകൾ ഉപകരിക്കും. പ്രതിമാസം ഒരു ലക്ഷം രൂപയിലധികം വരുമാനമുണ്ടാക്കുന്ന അനിമേഷൻ വിദഗ്ദർ. വീട്ടിലിരുന്ന് ജോലി ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. ടെലിവിഷൻ, സിനിമ, കമ്പ്യൂട്ടർ ഗെയിം, വിദ്യാഭ്യാസം വെബ് ഡിസൈനിങ്ങ്, ടൂറിസം, വിനോദം, ഗവേഷണം, ഫാഷൻ ഡിസൈനിങ്ങ്, പബ്ലിഷിങ്ങ്, ബിസിനസ്സ്, പരസ്യം തുടങ്ങി നിരവധി മേഖലകളിൽ അനിമേഷൻ വിദഗ്ദർക്ക് അവസരങ്ങളുണ്ട്. അനിമേഷൻ ഡിഗ്രി-ഡിപ്ലോമ-സർട്ടിഫിക്കൻ്റ് കോഴ്സുകൾക്ക് പുറമെ ഹ്രസ്വകാല കോഴ്സുകളും ഉണ്ട്.

പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ൪൦ മൂന്നുവർഷം ദൈർഘ്യമുള്ള ഡിപ്ലോമ കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. അനിമേഷൻ രംഗത്ത് ഡിപ്ലോമ കോഴ്സുകളാണ് കൂടുതലായുള്ളത്. പുനെയിലെ ബിരുദ തുല്യമായ നാലര വർഷ അനിമേഷൻ ഡിസൈനിങ്ങ് കോഴ്സിന് എസ്.എസ്.എൽ.സി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും, പ്ലസ് ടു കാർക്കും അപേക്ഷിക്കാം.

അഹമ്മദബാദിലെ നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഡിസൈനിങ്ങ്, ബാഗ്ലൂരിലെ അനിമേഷൻ ട്രെയിനിങ്ങ് സ്കൂൾ, ചെന്നൈയിലെ ഇമേജ് കോളജ് ഓഫ് ആർട്ട് മുതലായവ അനിമേഷൻ രംഗത്തെ പ്രശസ്ത സ്ഥാപനങ്ങളാണ്.

പാരിസ്ഥിതിക കോഴ്സുകൾ

സാമ്പത്തിക വളർച്ച ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രകൃതിയെയും ആവാസ വ്യവസ്ഥയെയും പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചു തുടങ്ങിയതോടെ വരും കാലങ്ങളിൽ സുരക്ഷ ഉറപ്പുവരുത്താൻ പാരിസ്ഥിതിക കോഴ്സുകൾക്കു കഴിയും. പാരിസ്ഥിതിക കോഴ്സുകളിൽ കൺസർവേഷൻ സയൻസ്, എൻവയൺമെന്റ് കോഴ്സുകൾ എന്നിവ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

മുഴുവൻ സമയ കാലാവസ്ഥാ നിരീക്ഷണം,പഠനം എന്നിവ വിദേശരാജ്യങ്ങളിലെന്നപോലെ ഇന്ത്യയിലും പ്രാവർത്തികമാക്കാനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കാലാവസ്ഥാ ശാസ്ത്രം, പാരിസ്ഥിതിക പഠനം എന്നിവ വിദേശ രാജ്യങ്ങളിലെന്ന പോലെ ഇന്ത്യയിലും പ്രാവർത്തികമാക്കാനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു.

കാലാവസ്ഥാശാസ്ത്രം, പാരിസ്ഥിതിക പഠനം മുതലായ മേഖലകളിൽ ഉപരിപഠനം ഗവേഷണം എന്നിവയോടൊപ്പം തൊഴിൽസാധ്യതകളേറേയ്ക്ക്. ലോകാരോഗ്യ സംഘടന, ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടന തുടങ്ങിയവയുടെ കീഴിലും, സന്നദ്ധ സംഘടനകളിലും തൊഴിൽ ചെയ്യാനും ഗവേഷണം, കൺസൾട്ടൻസി എന്നിവയ്ക്കും സാധ്യതയേറുകയാണ്.

പ്ലസ് ടു തലത്തിൽ ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, ബയോളജി ഗ്രൂപ്പെടുത്ത വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പാരിസ്ഥിതിക വിഷയങ്ങളിൽ ഡിഗ്രി കോഴ്സിന് ചേരാം. മാത്തമാനികിക്സ് കൂടി പ്ലസ് ടുവിന് പഠിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ എൻവയൺമെന്റ് സ്റ്റഡീസിൽ എൻജിനീയറിങ്ങിന് പഠിക്കാം. പ്ലസ് ടു സയൻസ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സുവോളജി, ബോട്ടണി എന്നിവയിൽ ബിരുദമെടുത്തശേഷം എൻവയൺമെന്റ് സയൻസിലും, കൺസർവേഷൻ സയൻസിലും ബിരുദാനന്തര ബിരുദ കോഴ്സിന് ചേരാം. വിദേശത്ത് പാരിസ്ഥിതിക പഠനത്തിന് ഉപരിപഠനം, ഗവേഷണം എന്നിവയ്ക്കു പുറമെ തൊഴിൽ സാധ്യതയുമുണ്ട്. NASA (National Centre for Atmospheric Research) യിൽ പാരിസ്ഥിതിക മേഖലയിൽ ഉപരിപഠനത്തിന് സ്കോളർഷിപ്പുകളും, ഫെല്ലോഷിപ്പ് പ്രോഗ്രാമുകളുമുണ്ട്.

ഏവിയേഷൻ കോഴ്സുകൾ

എയർഹോസ്റ്റസ്, ഫ്ലൈങ്ങ് സ്റ്റുവാർഡ്, എയർക്രാഫ്റ്റ് എഞ്ചിനീയർ, പൈലറ്റ്, എയർട്രാഫിക് കൺട്രോളർ തുടങ്ങി ഏവിയേഷൻ രംഗത്ത് നിരവധി അവസരങ്ങളുണ്ട്. ഗ്രൗണ്ട് സ്റ്റാഫിൽ എയർപോർട്ട് മാനേജ്മെന്റ് ടിക്കെറ്റിങ്ങ് മുതലായവ ഏറെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

ഏറ് വിഷയത്തിൽ പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞവർക്കും ഏവിയേഷൻ കോഴ്സിനു ചേരാം. ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാപരിജ്ഞാനം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. പൊതുജനങ്ങളുമായി ഇടപഴകാനുള്ള കഴിവ്, പ്രവർത്തന മികവ്, ആത്മാർത്ഥത എന്നിവ എയർഹോസ്റ്റസ് തൊഴിലിന് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. തികഞ്ഞ ആത്മധൈര്യം, സാഹസികത, എന്നിവ പൈലറ്റ്മാർക്ക് ഉായിരിക്കണം. എയർഹോസ്റ്റസ്മാർ 18-നും 25-നും മദ്ധ്യേ പ്രായമുള്ളവരും 5 അടി 3 ഇഞ്ചിലധികം ഉയരവുമുള്ളവരായിരിക്കണം.

ഹോട്ടൽ മാനേജ്മെന്റ്, കേന്ററിങ്ങ് ട്രാവൽ & ടൂറിസം എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ പ്രാവീണ്യം നേടിയവർക്ക് കാബിൻക്രൂ, ഫ്ലൈങ്ങ് സ്റ്റുവാർഡ് എന്നീ തൊഴിൽ മേഖലകളിൽ കൂടുതൽ അവസരങ്ങൾ ലഭിക്കും. രൂപവേഷമാണ് ഏവിയേഷൻ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സിന്റെ ശരാശരി കാലയളവ്. എയർക്രാഫ്റ്റ് എഞ്ചിനീയറിങ്ങിന് നാലു വർഷ ബി.ടെക്. കോഴ്സാണ്. പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെയാണ് അഡ്മിഷൻ നൽകിവരുന്നത്.

ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച, ഇന്റർവ്യൂ എന്നിവയിൽ ഇംഗ്ലീഷ് പ്രാവീണ്യം പ്രത്യേകം വിലയിരുത്തപ്പെടും. നന്നായി ആശയ വിനിമയം നടത്താനുള്ള കഴിവ് പ്രവേശനം എളുപ്പത്തിലാക്കാൻ സഹായിക്കും. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് വിമാനക്കമ്പനികളിലാണ് പരിശീലനം നൽകുന്നത്. മുംബൈയിലെ ഇന്ത്യൻ ഏവിയേഷൻ അക്കാദമിയിലും, ന്യൂഡൽഹിയിലെ ഫ്ലൈയേഴ്സ് ഇന്റർനാഷണലിലും

മേൽ സൂചിപ്പിച്ച കോഴ്സുകളും തിരുവനന്തപുരത്തെ രാജീവ് ഗാന്ധി അക്കാദമി ഫോർ ഏവിയേഷൻ ടെക്നോളജി മികച്ച പൈലൻ പരിശീലനകേന്ദ്രമാണ്.

മർച്ചന്റ് നേവി കോഴ്സുകൾ

മികച്ച ശമ്പളം വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്ന മർച്ചന്റ് നേവി പഠനത്തിനുകുന്ന നിരവധി മാരിടൈം കോഴ്സുകളും 2015 ഓടുകൂടി ജലഗതാഗതത്തിനുള്ള സാധ്യത ഇരട്ടിയിലധികം ആകാനാണ് സാധ്യത. കൊച്ചിയിലും, വിഴിഞ്ഞത്തും കയ്നർ ടെർമിനലുകൾ വരുന്നു. ആഡംബരക്കപ്പലുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവയുടെ എണ്ണം വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു.

ഇന്ത്യൻ വിദേശക്കപ്പലുകളിൽ മരൈൻ എഞ്ചിനീയർ, നേവിഗേഷൻ ഓഫീസർ, റേഡിയോ ഓഫീസർ തുടങ്ങിയ ജോലികളും കപ്പലിലെ ഡെക്ക്, എഞ്ചിൻ സർവ്വീസ് വിഭാഗത്തിലും മർച്ചന്റ് നേവി കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ജോലി ഉറപ്പാണ്. ലോകം ചുറ്റിക്കറങ്ങാനുള്ള അവസരത്തോടൊപ്പം സാഹസികതയും നിറഞ്ഞ തൊഴിലാണിത്. 60% മാർക്കോടെ പ്ലസ്സുവിന് ഫിസിക്കൽ, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാന്റിക്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് മാരിടൈം കോഴ്സുകൾക്ക് അപേക്ഷിക്കാം.

മരൈൻ എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ നാലു വർഷ ബി.ടെക്. കോഴ്സ് മെറി കൊൽക്കത്തയിലും മുംബൈയിലെ ടി.എസ്. ചാണക്യയിൽ മൂന്ന് വർഷ ബി.എസ്സി കോഴ്സും മൂന്ന് മാസത്തെ ഡെക്ക് കാഡൻ കോഴ്സുമുണ്ട്.

ചെന്നൈ, പുനെ, വിശാഖപട്ടണം, കൊച്ചി എന്നിവിടങ്ങളിൽ മരൈൻ എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ ബി.ഇ., ബി.എസ്സി. നോട്ടീക്കൽ സയൻസ്, ഷിപ്പിങ്ങ് മാനേജ്മെന്റിൽ എം.ബി.എ., മരൈൻ എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സുകളും കൊച്ചിൻ ഷിപ്പ്യാർഡിൽ മരൈൻ എഞ്ചിനീയർമാർക്കുള്ള പരിശീലന കോഴ്സുകളുമുണ്ട്. മാരിടൈം കോഴ്സുകൾ നടത്തുന്ന നിരവധി സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും ഇന്ത്യയിലുണ്ട്. ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഓഫ് ഷിപ്പിങ്ങിന്റെ അംഗീകാരമുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ നടത്തുന്ന കോഴ്സുകളിൽ മാത്രമേ ചേരാവൂ.

കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ കീഴിലുള്ള ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മാരിടൈം സ്റ്റഡീസ് അംഗീകരിച്ച കോഴ്സുകളിലേക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെയാണ് വിദ്യാർത്ഥികളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. ഫിസിക്കൽ, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാന്റിക്സ്. ഇംഗ്ലീഷ് വിഷയങ്ങളെടുത്ത് 50% മാർക്കോടെ പ്ലസ്സു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് പ്രസ്തുത കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം. ഇന്ദിരാഗാന്ധി നാഷണൽ ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിന്, ഡയറക്ടറേറ്റ് ജനറൽ ഓഫ് ഷിപ്പിങ്ങ് മുംബൈയുമായി ചേർന്ന് ബി.എസ്സി, നോട്ടീക്കൽ സയൻസ് കോഴ്സ് നടത്തി വരുന്നു. 50% മാർക്കോടെ പ്ലസ്സു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും ഇംഗ്ലീഷിലും, മൊത്തമായും 50% മാർക്കിൽ കുറയാതെ പത്താംക്ലാസ് പാസ്സായവർക്കും അപേക്ഷിക്കാം. മാരിടൈം കോഴ്സുകൾക്ക് ചേരാൻ 25 വയസ്സാണ് ഉയർന്ന പ്രായപരിധി.

മികച്ച കോഴ്സുകൾ, മികവുറ്റ തൊഴിലുകൾ

സ്പേസ് സയൻസ്

തൊഴിൽ സാധ്യത കോഴ്സാണിത്. ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സ്പേസ് സയൻസിൽ ബിരുദം, ബിരുദാനന്തര, ഗവേഷണ പ്രോഗ്രാമുകളും. സ്പേസ് സയൻസ്, സ്പേസ് സാങ്കേതിക വിദ്യ, Applications എന്നിവയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകുന്ന കോഴ്സുകളിൽ ബി.ടെക്, എം.ടെക്. പ്രോഗ്രാമുകൾ ഏറെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. പ്ലസ് ടു കഴിഞ്ഞവർക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം. ഫിസിക്കൽ സയൻസ്, Avionics, Aerospace എഞ്ചിനീയറിംഗ് എന്നീ മൂന്ന് വിഭാഗങ്ങളിലാണ് ബി.ടെക് പഠന പ്രോഗ്രാമുകളുള്ളത്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ISRO യിൽ സയന്റിസ്റ്റ്/എഞ്ചിനീയറായി തൊഴിൽ ലഭിക്കുന്നു. പഠന ചിലവിലായി അസിസ്റ്റൻഷിപ്പും ലഭിക്കും. ആസ്ട്രോണമി, ആസ്ട്രോ ഫിസിക്സ്, എയ്റോ സ്പേസ് സിസ്റ്റംസ്, ഫ്ളൈൻ മെക്കാനിക്സ്, ഡിസൈൻ ആന്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫ് ലോഞ്ച് വെഹിക്കിൾസ് മുതലായവ പ്രവർത്തന മേഖലകളാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.iist.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

സയൻസ് ഗവേഷണം

ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിൽ ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, ബയോളജി വിഷയങ്ങളിൽ ബിരുദപഠനം പൂർത്തയാക്കിയവർക്ക് നാല് വർഷ പി.എച്ച്.ഡിക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയെഴുതുവാൻ അഡ്മിഷൻ നേടാം. കൂടാതെ, ബി.എസ്., എം.എസ്., എം.ടെക് പ്രോഗ്രാമുകളുമുണ്ട്. രാജ്യത്ത് ഉയർന്ന ശമ്പളം ലഭിക്കുന്ന മികവുറ്റ ശാസ്ത്രജ്ഞരെ സൃഷ്ടിക്കുകയാണ് കകടര യുടെ ലക്ഷ്യം. പഠനത്തിന് സ്കോളർഷിപ്പുകളും ഫെല്ലോഷിപ്പുകളും ലഭിക്കുമെന്ന് ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്. രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തുമുള്ള സമർത്ഥരായ ശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ ഭൂരിഭാഗവും കകടര യുടെ സംഭാവനയാണ്. മികച്ച അധ്യാപകർ, വിപുലമായ ലബോറട്ടറികൾ, പറന്നെത്തുന്ന തൊഴിൽദാതാക്കൾ എന്നിവ IISc യുടെ മാത്രം പ്രത്യേകതകളാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.ernet.in സന്ദർശിക്കുക.

ഭോപ്പാൽ, മൊഹാലി, പുനെ, കൊൽക്കത്ത, തിരുവനന്തപുരം എന്നിവിടങ്ങളിൽ സയൻസ് ഉപരിപഠനം, ഗവേഷണം എന്നിവയ്ക്കുവേണ്ടി ആരംഭിച്ച ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസ് എഡ്യൂക്കേഷൻ ആന്റ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ (IISER) പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് 5 വർഷ ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് ബി.എസ്., എം.എസ്. പ്രോഗ്രാമുകളും. ഗവേഷണത്തിന് ഏറെമുൻതൂക്കം നൽകുന്ന ഇവിടെ കേന്ദ്രലാഭിതരവിഹിതം വളരെ കൂടുതലാണ്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.iiserpune.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

വിദേശ ഭാഷ, ഇംഗ്ലീഷ് പഠനം

വിദേശ ഭാഷാപഠനത്തിന് രാജ്യത്ത് സാധ്യതകളേറെയാണ്. ഡെൽഹിയിലെ ജവഹർലാൽ നെഹ്റു സർവ്വകലാശാലയുടെ ബി.എ. ഫോറിൻ ലാംഗ്വേജ് ഏറെ മികവുറേതാണ്. ഫ്രഞ്ച്, ജർമ്മൻ, റഷ്യൻ, ഫ്രാൻസ്, ചൈനീസ്, ജാപ്പനീസ്, പേർഷ്യൻ, അറബിക് ഭാഷകളിൽ ബിരുദ, ബിരുദാനന്തര പ്രോഗ്രാമുകളുണ്ട്. കൂടാതെ കൊറിയൻ, മംഗോളിയൻ, പോർച്ചുഗീസ്, ഇന്റാലിയൻ, ഉറുദു ഭാഷാ പഠനത്തിനും സാധ്യതകളുണ്ട്. വിദേശ ഭാഷാ പഠനം മികച്ച തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് പ്രദാനം ചെയ്യുന്നത്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.jnu.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

മികച്ച പ്രാവീണ്യമുള്ള ഇംഗ്ലീഷ് അധ്യാപകർക്ക് രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും നിരവധി തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. ഇംഗ്ലീഷ് പത്രപ്രവർത്തകർക്കും സാധ്യതകളേറെയുണ്ട്. ഹൈദരാബാദിലെ ഇംഗ്ലീഷ് ഫോറിൻ ലാംഗ്വേജ് (EFL) സർവ്വകലാശാലയിൽ ഇംഗ്ലീഷ്, വിദേശ ഭാഷാ പഠനത്തിന് മുന്തിയ പരിഗണന നൽകി വരുന്നു. ആകർഷകമായ ശമ്പളം ഉറപ്പുവരുത്താൻ ഇവ സഹായിക്കുന്നു. പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർ ബി.എ. പ്രോഗ്രാമിന് അപേക്ഷിക്കാം. ഗൂഗിൾ ഭാഷാ വിദഗ്ധർക്ക് നൽകുന്ന പ്രതിമാസ ശമ്പളം ₹ ലക്ഷം രൂപയിലധികമാണ്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് എംബ സികളിൽ ട്രാൻസ്ലേൻമാരായും പ്രവർത്തിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.efluniversity.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ്

ഗവേഷണം, തൊഴിൽ, പൊതുമേഖല, സാമൂഹ്യസേവനം, ശാസ്ത്രം, മാനേജ്മെന്റ് തുടങ്ങി സമസ്ത മേഖലകളിലും ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പന്ത്രണ്ടു സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സിന് തൊഴിൽ സാധ്യതകളേറെയാണ്. കൊൽക്കത്തയിലെ ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലെ ബി.എസ്., എം.എസ്., ഗവേഷണ പ്രോഗ്രാമുകൾക്ക് ചേരാൻ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഏറെ താല്പര്യം പ്രകടിപ്പിച്ചുവരുന്നു. ഇവർക്ക് കാമ്പസ് റിക്രൂട്ട്മെന്റിലൂടെ രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും മികച്ച തൊഴിൽ നേടാം. സമർത്ഥരായ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.isical.ac.in സന്ദർശിക്കുക.

സൈന്യസേവനം

സൈന്യത്തിൽ ഉയർന്ന തൊഴിൽ നേടാൻ നാഷണൽ ഡിഫൻസ് അക്കാദമിയിൽ പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് പ്രവേശന പരീക്ഷയിലൂടെ അഡ്മിഷൻ നേടാം. ആർമി, എയർഫോഴ്സ്, നേവി എന്നിവയിൽ ഉയർന്ന വേതനത്തോടെ കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സെക്കന്റ് ലെഫ്റ്റനന്റ് ജോലിയിൽ പ്രവേശിക്കാം. വർഷത്തിൽ 300-350 വരെയാണ് എൻ.ഡി.എ. തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. 3 വർഷത്തെ പരിശീലന കാലയളവിൽ ബി.എ/ബി.എസ്.സി(കമ്പ്യൂട്ടർ സയൻസിന്) തുല്യമായ ബിരുദവും ലഭിക്കും. അക്കാദമിക് നിലവാരം, പ്രവർത്തന മികവ്, നേതൃത്വ പാടവം, എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താനും വ്യക്തിത്വ വികസനത്തിനും സഹായിക്കുന്ന പഠനം അഡ്മിഷൻ ലഭിക്കുന്നതോടെ ജോലി ഉറപ്പാക്കുന്നു. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.dia.gov.in സന്ദർശിക്കുക.

സ്പെഷൽ ക്ലാസ് റെയിൽവേ അപ്രന്റീസ് (SCRA)

ഏറെ തൊഴിൽ സാധ്യതകളുള്ള കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കിയ ഉടനെ തൊഴിൽ ലഭിക്കുന്ന സ്പെഷൽ ക്ലാസ് റെയിൽവേ അപ്രന്റീസ് പരീക്ഷ പ്ലസ് ടു ഫിസിക്സ്, കെമിസ്ട്രി, മാത്തമാന്തിക്സ് പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് എഴുതാം. അഡ്മിഷൻ ലഭിച്ചാൽ പ്രതിമാസം 9,000 രൂപ സ്റ്റൈപ്പെന്റ് ലഭിക്കും. ബിന്സ് പിലാനിയുമായി ചേർന്നാണ് മെക്കാനിക്കൽ, ഇലക്ട്രിക്കൽ, എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് ബി.ടെക്കിന് തുല്യമായ കോഴ്സും പരിശീലനവും ടു ഇന്റേണൽ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഇന്ത്യൻ റെയിൽവേയിൽ ക്ലാസ് വൺ ഓഫീസറായി തൊഴിൽ ലഭിക്കും. ഉയർന്ന നേതൃത്വപാടവം, വ്യക്തിത്വ വികസനം എന്നിവയ്ക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന കോഴ്സാണിത്. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് irimee.indianrailways.gov.in സന്ദർശിക്കുക.

എം.എസ്. ബയോസ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ്

ജൈവശാസ്ത്ര ഗവേഷണ മേഖലയിൽ പ്രത്യേകിച്ച് ബയോമെഡിക്കൽ സയൻസ്, മെഡിക്കൽ സയൻസ്, ബയോഇൻഫർമാറ്റിക്സ്, വെനറിനറി സയൻസ്, കൃഷിശാസ്ത്രം മുതലായവയിൽ ഏറെ സാധ്യതയുള്ള പുത്തൻമേഖലയായി ബയോസ്റ്റാൻസിറ്റിക്സ് മാറിക്കഴിഞ്ഞു. ബയോജനിയും സ്റ്റാൻസിറ്റിക്സും ചേർന്നുള്ള പുത്തൻകോഴ്സാണിത്. പഠനം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ബയോസ്റ്റാൻസിറ്റിക്സ്, പ്രോഗ്രാമർ, കൺസൾട്ടന്റ് എന്നിവയോടൊപ്പം അധ്യാപനം, ഗവേഷണം, ആശുപത്രികൾ, വ്യവസായശാലകൾ, ലാബോറട്ടറികൾ, സർവ്വകലാശാലകൾ എന്നിവയിൽ രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും പ്രവർത്തിക്കാം. വിദേശ പഠനം ലക്ഷ്യമിടുന്നവർക്ക് എം.എസ്. ബയോസ്റ്റാൻസിറ്റിക്സ് ഏറെ ഉപകരിക്കും.

സ്റ്റാൻസിറ്റിക്സ്, മാത്തമാറ്റിക്സ്, എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് ബിരുദധാരികൾക്കും, പ്ലസ് ടു/പ്രീഡിഗ്രി തലത്തിൽ മാത്തമാറ്റിക്സ് പഠിച്ച സയൻസ് ബിരുദധാരികൾക്കും അപേക്ഷിക്കാം.

എം.എസ്. ക്വാളിറ്റി അഷ്യാൻസ് ഇൻ ഡയറി പ്രോസസിങ്ങ്

ഇന്നത്തെ ആഗോളവൽകൃത യുഗത്തിൽ പാലിന്റെയും പാലുൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും ഗുണമേന്മ ഏറെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. ലോകത്തിൽ വെച്ചേറുവും കൂടുതൽ പാലുല്പാദിപ്പിക്കുന്ന രാജ്യമായ ഇന്ത്യയിൽ പന്ത്രാം പദ്ധതിയിൽ ക്ഷീരമേഖലക്ക് 25,000 കോടി രൂപയാണ് നീക്കിവെച്ചിട്ടുള്ളത്. ഉല്പാദനം മുതൽ ഉപഭോഗം വരെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷിതത്വ ഭീഷണി നിലനിൽക്കുന്ന ഇക്കാലത്ത് ഗുണനിലവാരം നിയന്ത്രിക്കേണ്ട അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ആന്റിബയോട്ടിക്സുകൾ, രാസവസ്തുക്കൾ, കീടനാശിനികൾ, രോഗാണുക്കൾ എന്നിവയുടെ തോത് നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള ഹാസിപ്പ് സംവിധാനം ലോകത്താകമാനം പ്രാവർത്തികമാക്കി വരുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ വിപുലപ്പെടുന്നതോടെ ആയിരക്കണക്കിന് തൊഴിലവസരങ്ങളാണ് ക്ഷീര സംസ്കരണ രംഗത്ത് ഗുണനിലവാര വിദഗ്ധരെ കാത്തിരിക്കുന്നത്. ഗവേഷണം, അധ്യാപനം എന്നീ മേഖലകളിലും തൊഴിലവസരങ്ങൾ ലഭിക്കും.

ഡയറി സയൻസ്, ഫുഡ് ടെക്നോളജി എന്നിവയിൽ ബി.ടെക് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും മൈക്രോബയോളജി, കെമിസ്ട്രി, ഫുഡ് സയൻസ്, സുവോളജി, ബോട്ടണി ബിരുദധാരികൾക്കും അപേക്ഷിക്കാം. നാല് സെമസ്റ്ററാണ് പഠന കാലയളവ്.

അഡ്വാൻസ്ഡ് ഡിപ്ലോമ ഇൻ ഡയറി സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി

രാജ്യത്തെ മൊത്തം കാർഷിക വരുമാനത്തിന്റെ മൂന്നിലൊന്നോളം സംഭാവന ചെയ്യുന്ന ക്ഷീര വ്യവസായ മേഖലയിൽ ക്ഷീരോത്പാദനം, സംസ്കരണം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ മികവുന്ത സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർക്ക് ക്ഷാമം നേരിടുന്നു. രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും ഏറെ തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള ഡയറി സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജിയിലെ ദിവസര ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമിന് സാധ്യതയേറെയാണ്. സയൻസ് വിഷയങ്ങളിൽ പ്രീഡിഗ്രി/പ്ലസ് ടു പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും ലൈവ്സ്റ്റോക്ക് മാനേജ്മെന്റ്, ഡയറിയിംഗ് എന്നിവയിൽ വി.എച്ച്.എസ്.സി. പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കും അപേക്ഷിക്കാം.

എം.എസ്. ഇൻ വൈൽഡ് ലൈഫ് സ്റ്റഡീസ്

വന്യമൃഗങ്ങളുടെ പരിരക്ഷ, സംരക്ഷണം, ജൈവവൈവിധ്യം, ആവാസ വ്യവസ്ഥ, പരിസ്ഥിതി തുടങ്ങിയവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രൂപരേഷ ബിരുദാനന്തര പ്രോഗ്രാമാണിത്. വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന മൃഗങ്ങളുടെയും സസ്യങ്ങളുടെയും പരിരക്ഷക്ക് ആഗോളതലത്തിൽ പ്രാധാന്യമേറി വരുന്നു. സർവ്വകലാശാലയുടെ വയനാട് കാമ്പസിലാണ് കോഴ്സ് ആരംഭിക്കുന്നത്. കോഴ്സ് പൂർത്തിയാക്കുന്നവർക്ക് രാജ്യത്തിനകത്തും വിദേശത്തും സർക്കാർ, സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ, സ്വകാര്യമേഖല, സർവ്വകലാശാലകൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കാം.

70% മാർക്കോടെ വെനറിനറി സയൻസ്, ഫോറസ്ട്രി, ബോട്ടണി, സുവോളജി ബിരുദം നേടിയവർക്ക് കോഴ്സിന് അപേക്ഷിക്കാം.

എം.എസ്. അപ്ലൈഡ് ബയോകെമിസ്ട്രി

അപ്ലൈഡ് ബയോകെമിസ്ട്രിയിൽ എം.എസ് പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ICAR, CSIR ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ, ബയോടെക് കമ്പനികൾ, ലബോറട്ടറികൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ മികച്ച തൊഴിൽ ലഭിക്കും. സർവ്വകലാശാലകളിലും കോളേജുകളിലും അധ്യാപനത്തിനും അമേരിക്ക, കാനഡ, യു.കെ. എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഗവേഷണത്തിനും സാധ്യതകളേറെയാണ്. ബയോകെമിസ്ട്രി, കെമിസ്ട്രി, സുവോളജി, ബോട്ടണി, ഡയറി സയൻസ്, ബയോടെക്നോളജി ബിരുദധാരികൾക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് 9447970518 എന്ന ഫോൺ നമ്പറിൽ ബന്ധപ്പെടാം.

എം.എസ്. അപ്ലൈഡ് മൈക്രോബയോളജി

ഫുഡ് സേഫ്റ്റി ആന്റ് സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് ആക്ട് (FSSA ACT) നിലവിൽ വന്നതോടെ എം.എസ്. അപ്ലൈഡ് മൈക്രോബയോളജിക്ക് തൊഴിൽ സാധ്യതയേറും. മെഡിക്കൽ, കൃഷി, വ്യവസായം, പാരിസ്ഥിതികം തുടങ്ങിയ മേഖലകൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകിയുള്ള ഈ പ്രോഗ്രാം പൂർത്തിയാക്കുന്നവർക്ക് മേൽ സൂചിപ്പിച്ച നാലു മേഖലകളിലും മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റാകാം. സർവ്വകലാശാലകളിലും, ഫാർമസി, നഴ്സിംഗ് കോളേജുകൾ, ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സ്വകാര്യ ലാബുകൾ, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് തുടങ്ങിയവയിൽ അധ്യാപകരായും മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റായും പ്രവർത്തിയ്ക്കാം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് 9446030361 എന്ന ഫോൺ നമ്പറിൽ ബന്ധപ്പെടാം.

ഡിപ്ലോമ ഇൻ ലബോറട്ടറി ടെക്നിക്കിക്സ്

മുഗ്ധചികിത്സാരംഗത്ത് രോഗനിർണ്ണയത്തിനുകുന്ന ലബോറട്ടറി സംവിധാനം പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ ലബോറട്ടറി ടെക്നീഷ്യന്മാരുടെ ക്ഷാമം നേരിടുന്നു. ഒരു വർഷത്തെ ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ഈ രംഗത്ത് തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഏറെയാണ്. പ്ലസ് ടു, വി.എച്ച്.എസ്.സി. പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. റ്റ് സെമസ്റ്ററാണ് കോഴ്സ് ദൈർഘ്യം.

ഡിപ്ലോമ ഇൻ പൗൾട്രി പ്രൊഡക്ഷൻ

രാജ്യത്തെ കോഴിവളർത്തൽ മേഖലയിലുള്ള വളർച്ചയ്ക്കാനുപാതികമായി സംസ്ഥാനം വളർച്ച കൈവരിച്ചിട്ടില്ല. ഈ രംഗത്ത് മുട്ടക്കോഴി, ഇറച്ചിക്കോഴി ഉല്പാദനം, ഫാമിങ്ങ്, പരിചരണം, രോഗ നിയന്ത്രണം മുതലായവ ലക്ഷ്യമിട്ട് ഒരു വർഷ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സിന് രാജ്യത്തിനകത്തും ഗൾഫ് നാടുകളിലും പൗൾട്രി ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങളിൽ തൊഴിൽ സാധ്യതയേറെയാണ്. പ്ലസ് ടു/വി.എച്ച്.എസ്.സി. (ബയോളജി) പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാം. റ്റ് സെമസ്റ്ററാണ് പഠന കാലയളവ്. സെമസ്റ്റർ ഫീസ് 15,000 രൂപയാണ്. മൊത്തം 30 സീന്ററുകളുണ്ട്.

ബിരുദാനന്തര, ഡിപ്ലോമ പ്രോഗ്രാമുകളെക്കുറിച്ചുള്ള പൂർണ്ണ വിവരങ്ങൾ www.kvasu.ac.in എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നും ലഭിക്കും.

സൈക്കോളജിക്കൽ ടെസ്റ്റിംഗും കരിയർ ഗൈഡൻസും (Psychological Testing and Career Guidance)

Prof. (Dr) T.V. Mathew Ph.D.

Clinical Psychologist and International Management consultant

എന്താണ്?

നമ്മുടെ കുട്ടികൾക്ക് ജീവിത വിജയം കൈവരിക്കാൻ ധാരാളം മത്സരങ്ങൾ നേരിടണം. അതിൽപെട്ട ഒന്നാണ് വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തുള്ള പരീക്ഷകൾ. ഈ പരീക്ഷകളിൽ നല്ല മാർക്കും റാങ്കുമു ക്കിലേ ഉപരിപഠനത്തിനും ഭാവി ജോലിസാധ്യതകൾക്കും അടിത്തറ പണിയുവാൻ കഴിയും.

പക്ഷേ ഇക്കാലത്ത് മാർക്കും റാങ്കും മാത്രം പോര മത്സരങ്ങളിൽ ജയിക്കുന്നതിനായിട്ട്. ഉന്നത ബിരുദങ്ങൾക്കും പ്രൊഫഷണൽ ജോലികൾക്കും ആവശ്യമായ മനു പല ഘടകങ്ങളും ആവശ്യമാണ്.

Ah-bmWv

- 1 ബുദ്ധിശക്തിയുടെ അളവ് (IQ) അല്ലെങ്കിൽ (Intelligence Quotient)
- 2 അഭിരുചികൾ (Aptitudes)
- 3 മികച്ച വ്യക്തിത്വം (Smart personality)
- 4 ജോലി സംബന്ധമായ ഇന്ററസ്റ്റ് (Vocational Interest)
- 5 വൈകാരിക കാര്യശേഷി അഥവാ (Emotional Intelligence Quotient or EQ)

അഖിലേന്ത്യാ തലത്തിലും ആഗോള തലത്തിലും മുകളിൽ പറഞ്ഞ വിഷയങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നവയാണ്. ഉന്നത നിലവാരത്തിൽ നടത്തുന്ന സ്കൂളുകളും കോളേജുകളും വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ബുദ്ധിശക്തിയും അഭിരുചികളും വ്യക്തി പ്രഭാവങ്ങളും ആരംഭത്തിലേ ശാസ്ത്രീയമായി കാണിച്ചുകൊണ്ട് ആഗോളതലത്തിൽ മത്സരത്തിനു തയ്യാറാക്കുന്നു. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ അത് ഇപ്പോഴും ആരംഭിച്ചിട്ടേ ഇല്ല. ഈ കഴിവുകൾ കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്ന ഒരു സംവിധാനമാണ് സൈക്കോളജിക്കൽ ടെസ്റ്റിംഗും (psychological testing) കരിയർ ഗൈഡൻസും (career guidance)

ഉദ്ദേശ്യം

- 1 ബുദ്ധിശക്തി എന്നുമാത്രമുണ്ട് ഓരോ വിദ്യാർത്ഥിയും അറിഞ്ഞിരുന്നാൽ അതനുസരിച്ച് മുൻപോട്ടു പഠിക്കുവാൻ ഉത്സാഹവും വാസനയും ഉണ്ടാകും.
- 2 വ്യക്തിഗുണങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരുന്നാൽ ആത്മവിശ്വാസവും ഉറപ്പും കൈവരിക്കാം.
- 3 ഏതു ജീവിതപാതയാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത് എന്നറിഞ്ഞാൽ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യവും കർമ്മനിരതയും വർദ്ധിക്കും.
- 4 ക്രിയാത്മകമായ വൈകാരിക പ്രതികരണരീതി വിജയത്തിലും പ്രൊഫഷണലിലും അവസാനിക്കും.
- 5 എന്തെങ്കിലും വൈകാരികപ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവയ്ക്ക് പരിഹാരം കൃപിച്ച് മുന്നോട്ടുപോകാം. ഈ ടെസ്റ്റുകൾ അതിനു സഹായിക്കുന്നു.

ആർക്കെല്ലാം ഇതിൽ പങ്കെടുക്കാം.

- 1 ഹൈസ്കൂളിലെ 9,10,11,12 ക്ലാസ്സുകളിലെ കുട്ടികൾ
- 2 കോളേജിൽ ഡിഗ്രിക്ക് പഠിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കുട്ടികൾ

എന്തിന് ?

1 മിക്കവാറും എല്ലാവർക്കും തന്നെ അവരവരുടെ ബുദ്ധിശക്തി അല്ലെങ്കിൽ ബുദ്ധിശേഷി അറിഞ്ഞുകൂടാ. കിട്ടുന്ന അക്കാദമിക് മാർക്കുപ്രകാരം ഒരു വിധിയെഴുതുന്നു. ഇത് പലപ്പോഴും തെൻ്റിലാണ് അവസാനിക്കുന്നത്. നല്ല ബുദ്ധിശക്തി (I.Q.) ഉള്ള കുട്ടി ക്ലാസ്സിൽ മാർക്ക് കുറയുമ്പോൾ തനിക്ക് കഴിവില്ലെന്ന് അനുമാനിക്കുന്നു. സൈക്കോളജിക്കൽ ടെസ്റ്റ് ശാസ്ത്രീയമായി ഓരോരുത്തരുടേയും മൂല്യം അറിയാതിരുന്ന ബുദ്ധിശക്തിയെ കാണിച്ചുകൊടുത്ത് എങ്ങനെ അത് വിജയപ്രദമായി നൂറുശതമാനം ഉപയോഗിക്കാം എന്നു കാണിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.

2 പല വിദ്യാർത്ഥികളും അവരുടെ ബുദ്ധിശക്തി മാക്സിമം ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല. അതിനുള്ള ഒരു സംവിധാനമോ, അവസരമോ ഉണ്ടാകുന്നില്ല. ഉള്ള കഴിവുപയോഗിച്ച് എങ്ങിനെ വലിയ നിലയിൽ എത്തിച്ചേരാമെന്ന് ഈ ടെസ്റ്റുകൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.

3 ഒരു വലിയ ശതമാനം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരിൽ അന്തർലീനമായി കിടക്കുന്ന അഭിരുചികൾ അറിഞ്ഞുകൂടാ. ഇത് കുപിടിച്ചാൽ ഒരു ലക്ഷ്യബോധവും ഡിറക്ഷനും ഉണ്ടാകും. ഈ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യപ്രാപ്തിക്കായി തീവ്രയത്നം ചെയ്യാം. ഉത്സാഹവും ഉന്മേഷവും ഉണ്ടാകും. ഒന്നിൽ കൂടുതലുള്ള ചോയ്സുകൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് അവയിൽ പ്രാധാന്യമുള്ളത് കൈവരിക്കാം.

4 കരിയർ ഗൈഡൻസുവഴി മുമ്പോട്ടുള്ള പഠനം, സ്വദേശത്തും വിദേശത്തുമുള്ള സ്കോളർഷിപ്പുകൾ, പ്രൊഫഷണൽ കോഴ്സുകൾ, ജോലി സാധ്യതകൾ മുതലായവയ്ക്ക് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു.

5 ഓരോരുത്തരുടേയും വ്യക്തി സ്വഭാവങ്ങൾ, നല്ല ഗുണങ്ങൾ എന്നെല്ലാമെന്നറിഞ്ഞ് ആത്മവിശ്വാസം കൈവരിക്കാം.

6 സ്വഭാവത്തിലും പ്രവൃത്തിയിലും ഉണ്ടാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ എങ്ങിനെ പരിഹരിക്കാം, വൈകാരികത എങ്ങിനെ ക്രിയാത്മകമായി പ്രകടിപ്പിക്കാം, എങ്ങിനെ ഒരു വിജയിയായി മാറാം എന്നുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു.

ഉപയോഗിക്കുന്ന ടെസ്റ്റുകൾ

1 Intelligence Assesment (I.Q. tests)	-	9
2 Aptitue Tests അഭിരുചി ടെസ്റ്റുകൾ		5
3 Vocational Interest inventory		1
4 Personality Assesment		5
5 Emotional Intelligent tests (E.Q)		2
6 Clinical Tests		4

(പ്രശ്നങ്ങൾ, ഉത്കണ്ഠ, വിഷാദം, ഓർമ്മക്കുറവ്, ഭയം, ബന്ധങ്ങളില്ലായ്മ മുതലായവ എങ്ങിനെ പരിഹരിക്കാം)

7 Clinical interview

ഒരു വ്യക്തിയിൽ വളരെ വ്യാപകമായി കിടക്കുന്ന ഏഴു പ്രധാന തലങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനായി 25 ൽ പരം ടെസ്റ്റുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. ഇതൊരു പരീക്ഷയല്ല. പ്രത്യേക ഒരു സ്വയം കത്തെലിനുള്ള ശാസ്ത്രീയ രീതി. ഓരോ വ്യക്തിയുടേയും വയസ്സനുസരിച്ച് അവരുടെ കഴിവുകൾ അളക്കുന്ന ഒരു പ്രശ്നോത്തര രീതിയാണ്.

ഇന്റർവ്യൂ ആൻഡ് കരിയർ ഗൈഡൻസ്

- 1 ഇന്റർവ്യൂ ടെസ്റ്റെടുത്ത വിദ്യാർത്ഥിയുമൊന്നിച്ച്
- 2 ഇന്റർവ്യൂ മാതാപിതാക്കളും വിദ്യാർത്ഥിയുമൊന്നിച്ച്
- 3 ഭാവിപരിപാടികളും സഹായങ്ങളും എങ്ങിനെ ലഭിക്കാം.
- 4 ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് തുടർന്നുള്ള ഗൈഡൻസും ലഭിക്കുന്നതാണ്.

Appendix

Institutes offering Bioinformatics courses:

1. Karunya University School of Biotechnology,
Karunya nagar,
Coimbatore-641114,

-
- Tamilnadu,
Website: www.karunya.edu
2. Calcutta University,
Senate house,
87/1, college street,
Kolkatta- 700 073,
Website: www.Caluniv.ac.in
 3. Bharathiar university, School of Biotechnology ,
Coimbatore– 641046,
Tamilnadu,
Website: www.Bharathiaruniv.ac.in
 4. Institute of Bioinformatics and Applied Biotechnology,
g-05,
Tech park mall,
International technology park bangalore,
Whitefield road,
Bangalore – 560 066,
Website: www.ibab.ac.in
 5. Indian Institute of Information Technology,
Deoghat, Jhalwa campus, Allahabad- 211011,
Website: www.iiita.ac.in
 6. Jamia Millia Ismalia University,
Department of Computer Science,
Jamia nagar,
New delhi – 110 025 ,
Web: www.jmi.nic.in
 7. Madurai Kamaraj University,
School of biotechnology,
Madurai, Tamilnadu,
Website: www.mkuuniversity.org
 8. Pondicherry University,
Bionformatics centre,
School of life sciences,
Pondicherry- 605014
Website: www.bicpu.Edu.in
 9. SRM University,
3, veera-swamy street,
West mambalam,
Chennai–600 033.
Website: www.srm-univ.ac.in
 10. University of Hyderabad,
Hyderabad ,

Andrapradesh,
Website: www.uohyd.ernet.in

11. University of Pune, The director,
Bioinformatics Centre,
Pune- 411 007,
Website : [www. Bioinfo.ernet.in](http://www.Bioinfo.ernet.in)

Nano technology

- ♦ Integrated Btech/Mtech- Amity Institute of Nano Technology, E-27, Defence colony, New Delhi-24

www.amity.edu

- ♦ Indian Institute of Science, Bangalore
- ♦ Indian institute of Technology- Kanpur, Chennai, Gwahatti, Delhi, Mumbai
- ♦ National Physical Lab, New Delhi
- ♦ National Physical Lab, Pune
- ♦ Defence Research and Development Organisation, Kanpur
- ♦ National Institute of Pharmaceutical education and Research, Mohali, Punjab
- ♦ Central Scientific Instruments organization, Chandighad
- ♦ National Institute of Technology, Kozhikkode
- ♦ Jawaharlal Nehru Center for advanced Scientific research, Bangalore
- ♦ Amrita center for Nano Sciences, Amrita institute of Medical Sciences, Kochi-26
- ♦ Koch University of Science and Technology, Kochi-22
- ♦ www.cusat.ac.in
- ♦ www.rft.com
- ♦ www.nanotechmarketplace.com
- ♦ www.gatech.edu/nanotech
- ♦ www.nsti.org

Biotechnology

- ◆ BTech-Sri. Chithira thirunal College of Engineering, Trivandrum
- ◆ Mohandas college of Engineering and technology, Nedumangad, Trivandrum
- ◆ MET school of Engineering, Mala, Thrissur
- ◆ Sahrudaya College of Engineering and Technology, Kodakara, Thrissur
- ◆ Indian Institute of Technology-Chennai, Gwahatti, Khorakpur and Rurkale
- ◆ Anna university-Industrial Biotechnology, Chennai

Bio informatics

- ◆ BTech- Bharath Institute of Higher education and research, Thambaram, Chennai-79
- ◆ SRM institute of science and technology, SRM Nagar, Kattenkulathur, Kanchipuram Dist
- ◆ VIT university, Vellur, TN
- ◆ Amritha School of Biotechnology, Amrithapuri, Kollam-25

Animation

- ◆ National institute of design, Paldi, Ahmedabad, Gujarat-7. www.academic@nid.edu
- ◆ Industrial design center, IIT, Mumbai-76. www.iitb.ac.in
- ◆ Industrial college of Animation and Technology, Mumbai-101. www.mumbai@icaat.in
- ◆ ANTS-animation training School, Basaveswara Nagar, Bangalore-79
- ◆ www.amrita.edu
- ◆ www.animaster.com
- ◆ www.antsindia.com
- ◆ Animation University, Sadasivanagar, Bangalore-20
- ◆ Image college of Art, animation and Technology, Chennai-4
- ◆ ZICA-Zed institute of creative arts, Mumbai-1
- ◆ www.iacg.info
- ◆ www.gnaedu.in

-
- ◆ www.caddcentre.co.in
 - ◆ www.geckoindia.com
 - ◆ National institute of design, Paldi, Ahmedabad-7.
 - ◆ www.nid.edu
 - ◆ www.hyperstudy.com
 - ◆ www.cis.unisa.au/undergraduateprograms

Fashion Technology

- ◆ National Institute of Fashion Technology, New Delhi, Bangalore, Chennai, Gandhinagar, Hyderabad, Kolkata, Mumbai
- ◆ www.niftindia.com

Mechatronics

- ◆ NTTF, Tellicherry, Kannur dist.www.nttftrg.com
- ◆ VIT, Vellore
- ◆ www.nus.edu.sg

Agri Business management

- ◆ www.iimk.ac.in
- ◆ MANAGE, Rajendranagar, Hyderabad-www.manage.gov.in
- ◆ Institute of Rural management, Anand, Gujarat
- ◆ www.xlri.edu
- ◆ www.aima-ind.org

Nursing

- ◆ 76 Nursing colleges in Kerala. Approved by Registrar, Kerala state nursing council, Trivandrum-38
- ◆ www.indiannursingcouncil.co.in
- ◆ www.ignou.ac.in

-
- ◆ www.intlnursemigration.org
 - ◆ www.cgfns.org

Chartered Accountant

- ◆ Institute of Chartered Accountants of India-ICAI, Indraprastha Marg, New Delhi-2
- ◆ ICAI Branch, Diwan's Road, Kochi-16
- ◆ ICAI, MG Road, Chennai-34

Aviation Courses

- ◆ Frank finn, Bangalore, Chennai, New Delhi, Mumbai, Kolkata, Pune,etc – www.fiatfrankfinn.com
- ◆ Air Hostess Academy, Lajpat Nagar, New Delhi-24
- ◆ www.globalflightkare.org
- ◆ Pacific Airways, Pashim Vihar, New Delhi-87
- ◆ Free bird aviation and management services, Manacaud, Trivandrum-9
- ◆ Flyers international, 33, Jangpura Road, New Delhi-14
- ◆ www.indianaviationacademy.com- Andher (W) Mumbai.

Maritime courses

- ◆ T.S.Chanakya, Navi Mumbai
- ◆ Meri Kolkata, Kolkata-70. www.merical.ac.in
- ◆ Meri Mumbai, Marine Engineering Research Institute, Mumbai-23
- ◆ Tolani Maritime Institute, Pune. www.tolani.edu
- ◆ www.rlinstitute.com
- ◆ www.cochinshipyard.com

Biomedical science, IT, Computer Science, Mechanical, Electronics and Communication Engineering

- ◆ www.cee-kerala.org

-
- ◆ www.aieee.nic.in
 - ◆ www.ccb.nic.in
 - ◆ www.cusat.nic.in
 - ◆ www.admissions.manipal.edu
 - ◆ www.bitsadmission.edu

Gemmology & Horology

- ◆ www.winentrance.com/gemmology
- ◆ www.iigdelhi.com
- ◆ www.giionline.com
- ◆ Gemmology Institute of India, 29, Gurukul Chambers, Mumbaidevi Road, Mumbai-2
- ◆ www.clockswatches.com
- ◆ www.horology.com
- ◆ www.uce.ac.uk
- ◆ www.gemcitycollege.com

Overseas Education

- ◆ www.ielts.org
- ◆ www.britishcouncil.org.in/ielts
- ◆ www.ets.org/toefl
- ◆ www.testprepreview.com/sat_practice.htm
- ◆ www.majortests.com/sat

Biomedical engineering-

In India, biomedical engineering is available at the masters and doctoral levels at IIT Mumbai. Banaras Hindu University, Varanasi 221005 (UP).

Birla Institute of Technology and Science, Vidya Vihar, Pilani 333031 (Rajasthan) offer an M.Tech in biomedical engineering.

-
- ♦ All India Institute of Medical Sciences, New Delhi.
Website: www.aiims.ac.in
 - ♦ BanarasHindu University Institute of Technology
Varanasi-221005, UttarPradesh
Website: www.itbhu.ac.in
 - ♦ Jadavpur University
Jupiter Building, Raja Subodh Chandra Mullick Road, Kolkata-700032, West Bengal
Tel.:033-24146129
E-mail: samar.bhattacharya@debesh.wb.nic.in
 - ♦ Dwarkadas J. Sanghvi College of Engineering
Mumbai-400056, Maharashtra.

Out sourcing courses-

- ♦ Enoma, 112, Shopper's Point, 1st Floor, Andheri station (west), Mumbai. Ph: 9820262263
- ♦ Excellionn, New Delhi.
- ♦ Aptech in all the major cities of India provides ACPG BPO course in India.
- ♦ Next, an esteemed training organization provides course on BPO located at Mumbai, Bangalore, Hyderabad, Pune, Chennai and Visakapatnam.
- ♦ Lason India, Bangalore.
- ♦ Brainware in all the major cities of India provides course on BPO.

Chartered Accounting-

The Institute of Chartered Accountants of India,

Indraprastha Marg,

New Delhi-110 002

Website : www.icai.org

Western Region : www.wirc-icai.org

Southern Region : www.sircoficai.org

Eastern Region : www.eirc-icai.org

Central Region : www.circ-icai.org

Northern Region : www.nirc-icai.org

Top Management Institutes in India:

- ♦ Indian Institute of Management, Ahmedabad (IIM A) - A top-notch B-School in Asia, IIM A provides you with Doctoral Programs, programs equivalent to MBA, and courses for the Executive and those for the teachers.
- ♦ Indian Institute of Management, Calcutta (IIM C) - You can acquire Post Graduate Diploma in Management, Computer Aided Management or Management for Visionary Leaders for Manufacturing at this institute in Kolkata. Besides the Doctoral program, it also offers part-time programs for the Executives.
- ♦ Indian Institute of Management, Bangalore (IIM B) - There are Open programs, Customized programs as well as International programs for Management professional. You can study a post graduate program in Management, Software Enterprise Management or Public Policy and Management here.
- ♦ Indian Institute of Management, Lucknow (IIM L) - This Management institute offers Post Graduate Program for both Management students and working professionals.
- ♦ Xavier Labour Relations Institute, Jamshedpur- XLRI provides you with the scope to pursue a PG diploma in Business administration or Personnel Management and Industrial Relations. It also offers Fellow Program, Satellite Programs and International Student Exchange program.
- ♦ Indian School of Business, Hyderabad- Several MBA aspirants apply for the Post Graduate Programme in Management here. ISB also offers a Pre-doctoral program as well as Executive Education.
- ♦ Indian Institute of Management, Indore (IIM I) - IIM I offers a Management Development Programme, an Executive Post-Graduate Programme as well as a Post-Graduate Programme in Management. There are also management program for Defense officers and Fellow programs.
- ♦ Indian Institute of Management, Kozhikode- Candidates can choose from Post-graduate Programme in Management, Fellow Program or Management Development Programs offered here. You can also apply in the programs meant for the working Executives and the faculties.
- ♦ Management Development Institute, Gurgaon- You can pursue specialized Management programs, Executive programs or even Fellow programs here, according to your needs.
- ♦ SP Jain Institute of Management & Research, Mumbai- It is considered one of the top Management Colleges in India. It offers several programs either for PGD course, Executive Education or short term.

USEFUL websites

UK education

British Council

www.britishcouncil.org.in

Education UK

www.educationuk-in.org

Education UK Scotland

www.educationukscotiand.org

Association of British Scholars India - The UK alumni network

www.abs-india.org

British High Commission in India

www.ukinindia.org

Building Partnerships in Education

www.edulinksuk-india.org

Department for Education and Skills (OfES)

www.dfes.gov.uk

Foreign and Commonwealth Office (London Website)

www.fco.gov.uk

Home Office Immigration and Nationality Directorate

www.ind.homeoffice.gov.uk

Independent Schools in the UK

www.isuk.org.uk

www.isc.co.uk

International Centre for Distance Learning (ICDI)

www.icdl.open.ac.uk

www.educationuk.org/distance

Learn English

www.learnenglish.org.uk

UK Naric: The National Recognition Information Centre for the United Kingdom

www.naric.org.uk

Postgraduate

www.prospects.ac.uk

www.educationuk.org/postgrad

Research Assessment Exercise

www.hero.ac.uk/rae

Scholarships

www.britishcouncil.org/india-scholarships.htm

Short Courses

www.hotcourses.com/ucas

www.floodlight.co.uk

Teaching Quality Assessment

www.qaa.ac.uk/reviews/reports/subjindex.asp

UCAS - Universities and Colleges Admissions Service

www.ucas.com

www.ucas.com/instit/index.htm

UK Universities and Colleges with degree awarding powers

www.dfes.gov.uk/recognisedukdegrees

UKCOSA: Council for International Education

www.ukcosa.org.uk

Visas (including student visas)

www.ukvisas.gov.uk

www.ukinindia.org

Visiting the United Kingdom

www.ukinindia.org

www.visitbritain.com

Work Permits (UK)

www.workpermits.gov.uk

Public Funding for UK education- UK Research Councils

Arts and Humanities Research Council (AHRC)

www.ahrc.ac.uk

Biotechnology and Biological Sciences

Research Council (BBSRC)

www.bbsrc.ac.uk

Economic and Social Research Council (ESRC)

www.esrc.ac.uk

Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)

www.epsrc.ac.uk

Medical Research Council

www.mrc.ac.uk

Natural Environment Research Council

www.nerc.ac.uk

Particle Physics and Astronomy Research Council

www.pparc.ac.uk

Useful website on higher education in the United States.

Bureau of educational and cultural affairs, U.S. Department of state:

<http://educationusa.state.gov>

United States Educational Foundation in India:

www.fulbright-india.org

Accreditation of the U.S. Universities

<http://www.gradschools.com>

www.chea.org

Standardized tests

<http://www.ets.org>

www.toefl.org

www.gre.org

www.gmac.com

Information on student visas:

<http://www.chennai.usconsulate.gov>

Scholastic Aptitude test-SAT

Website-www.sat.org

Best Business schools in United States

Ivy League is a group of eight universities with business schools located in the northeastern part of United States, which are prestigious in terms of faculty, curriculum, specialization, environment and placements. They include Brown University, Columbia University, Cornell University, Dartmouth College, Harvard University, University of Pennsylvania, Princeton University and Yale University. University of Chicago, University of Stanford, New York University (Stern), University of North Carolina and Emory University have renowned business schools. Michigan State University, University of Illinois, Texas A& M University, University Colorado has business schools with specializations in Leadership, HRD, Supply chain, Consulting and accounting. Stanford university's business school has a curriculum with a choice of electives to suit students back ground and goals. Darden Business School of Virginia University has good ranking and popularity in US. Toronto and Western Ontario are the best B schools in Canada.

The Netherlands

Netherlands fellowship programmes

Website-www.studyin.nl

www.nuffic.nl/huygrns

Canada Education-Websites

www.studycanada.ca/india

Japan

Website- www.aiej.or.jp

Australia

www.abs.gov.au

www.ausgovindia.com