





Tel: 920009474 Al Riyadh - Exit 8 Dammam Road P.O. Box: 105230 Riyadh 11646 Kingdom of Saudi Arabia info@esi.edu.sa

الرقم الموحد: ٩٢...٩٤٧٤ الرياض – مخرج ٨ طريق الدمام ص ب ١٠٥٢٣٠ – الرمز البريدي ٢٦٢١ المملكة العربية السعودية info@esi.edu.sa



تأسس معهد علوم الهندسة للتدريب والتطوير من اجل تطوير المعارف والمهارات الهندسية لدى المهنيين وذلك من احل تحقيق مستويات جودة متقدمة في محتويات البرامج التدريبية وطرق ووسائل التدريب ومعايير إنتقاء المدريين. وتاهيل مهندسين وفنيين قادرين على الأنخراط في مجال القطاع الهندسي من خلال مجموعة واسعة من البرامج التدريبية ذات مستوى رفيع ومعايير عالمية، قادرة على مدسوق العمل بكوادر بشرية متميزة بمهارات مهنية تساهم بفعالية في مشاريع التنمية الاقتصادية.

يعمل معهد علوم الهندسة للتدريب والتطوير تحت اشراف المؤسسة العامة للتدريب التقنى والمهنى والهيئة السعودية للمهندسين وكبرى الشركات العالمية لتعزيز مهارات وكفاءات العاملين بالقطاع الهندسي بكل مستوياته.

وعلاوة على التدريب في المجال الهندسي فإن معهد علوم الهندسة يقدم حلول تدريبية واستشارية شأملة لعملائه تتواءم مع احتياجاتهم التدريبية في كافة التخصصات.





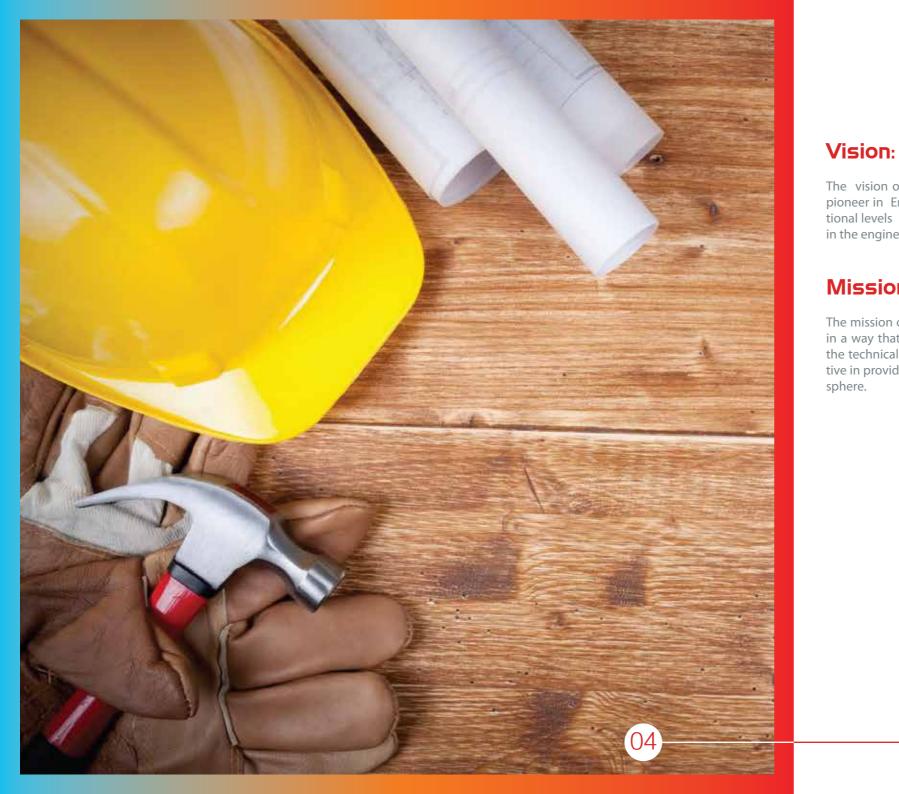
Engineering Science Institute for Training & Development is the unique of its kind in K.S.A. since it is the only Institute that provides a high quality training in the specialized knowledge in engineering field with all its specializations branches.

The Institute of Engineering Science Institute for Training & Development has been established in order to develop the engineering knowledge &skills of the professionals to achieve advanced levels of quality in developing the contents of the training programs & the methods and means of training and the standards of trainers selection, in addition to qualifying engineers & technicians who are capable to join the engineering sectors through a wide group of the training programs which of high levels, international standards and efficient in supplying the labor market with distinctive human cadres who have professional skills which efficiently contribute in the economic development projects.

Engineering Science Institute for Training &Development woks under the supervision of the Technical and Vocational Training Corporation (TVTC) & the Saudi Council of engineers and the most giant international companies for reinforcing the skills and competencies of the engineering sector's professionals with all its levels.

In addition to the training in the engineering field, the Institute of engineering science provides comprehensive training & consultative solutions for its clients compatible with their requirements & needs in all specializations.







الرؤية:

The vision of the Engineering Science Institute is to be a pioneer in Engineering training on the local, gulf & international levels in the equipping & preparing the future leaders in the engineering & technical specializations.

Mission:

The mission of the Institute is to prepare engineering cadres, in a way that suits the modern professional requirements in the technical & engineering fields, and to be unique, distinctive in providing a professional training environment & atmosphere.

أن يكون معهد علوم الهندسة رائد في التدريب الهندسي على المستوى المحلي و الخليجي والعالمي في إعداد قادة المستقبل في التخصصات الهندسية والتقنية.

الرسالة:

إعداد كوادر هندسية بما يتناسب مع المتطلبات المهنية الحديثة في المجال الهندسي والتقني ، وتوفير بيئة تدريبية محترفة ، والتميز في ذلك.





Advantages for Trainees:

A package of advantages is provided to the trainee in order to facilitate the best academic & working opportunities during and after the training period as follows:

- Trainers of a high academic qualifications & approved internationally by the companies supervising the institute.
- Free original copies of the syllabuses (books +CDS) for each trainee.
- A bag containing all the requirements that the trainee needs during there training period.
- Obtaining an exemplified certified certificate by the companies that the training is performed on their products.
- Obtaining an exemplified certified certificate by the general corporation of technical education & vocational training.
- Electronic programs, labs, references and a library all are available for the trainees.
- Morning & evening training sessions suitable for all trainees.
- Ideal perfect training environment & atmosphere containing all the supportive services required by the trainee during the training period.
- All the apparatuses are modern and uploaded with the latest versions of operation systems.
- All the instructors & lecturers are approved by the general corporation for Technical education and by the international companies supervising the training programs.

مزايا للمتدربين:

تقدم مجموعة عدة مزايا للمتدرب من أجل توفير أفضل الفرص العلمية والعملية خلال وبعد فترة التدريب وهي كالتالى:

- مدربين بمؤهلات علمية عالية ومعتمدين دوليا من قبل الشركات المشرفة على المعهد
- نسخ أصلية من المناهج (CD + كتب المناهج) مجانا لكل متدرب
- حقيبة لكل متدرب تحوي جميع ما يحتاجه المتدرب أثناء فترة التدريب
- الحصول على شهادة معتمدة ومصدقة من الشركات التي يتم التدريب على منتجاتها
- شهادات مصدقة ومعتمدة من المؤسسة العامة للتعليم الفنى والتدريب المهنى
 - برامج ومعامل ومراجع ومكتبة إليكترونية متاحة للمتدربين
- بيئة تدريب مثالية تحوي على جميع الخدمات المساندة التي يحتاجها المتدرب أثناء التدريب
 - فترات تدريب صباحية ومسائية تتلاءم مع الجميع
 - جميع الأجهزة حديثة ومحملة بأخر إصدارات أنظمة التشغيل
- جميع المدرسين معتمدون من المؤسسة العامة للتعليم الفني ومن الشركات العالمية المشرفة على البرامج التدريبية





Basic Skills courses for new Engineers:

- Basic Skills for Analysis and Design using computer Structure For New Engineers.
- Basic Skills for Architectural Design using computer For New Engineers.
- Basic skills for Project Planning & Control Using computer.
- Basic Skills of Design using Auto CAD Skills 2D&3D.
- Contracts administration.
- Engineering reports writing skills.

البرامج التدريبية للمهندسين حديثي التخرج:

- المهارات الاساسية التصميم الانشائي باستخدام الحاسب للمهندسين حديثي التخرج
 - مهارات التصميم المعماري باستخدام الحاسب الالي للمهندسين حديثي التخرج
- المهارات الاساسية لتخطيط المشاريع للمهندسين حديثي التخرج باستخدام الحاسب الالي
- مهارات التصميم المتقدم باستخدامبرنامج الاوتوكاد 2D&3D للمهندسين حديثي التخرج
 - ادارة العقود الهندسية
 - كتابة التقارير الهندسية

Civil Engineers courses:

- Analysis and Design using Revit Structure 2015 ADVANCED.
- Analysis and Design using ETAB 2015.
- Analysis and Design using SAP2000.
- Project Planning and Control Using Primavera P6.
- Precision Estimating /Timberline.
- Structural Defect "Rehabilitation and Remedies".
- Project Management Professional (PMP).
- Analysis and Design using PROKON Software.

برامج الهندسة المدنية:

- التصميم الانشائي باستخدام الحاسب الالي Rivit 2015
- التصميم الانشائي باستخدام الحاسب الالي 2015 ETAB
- التصميم الانشائي باستخدام الحاسب الالي SAP2000
- تخطيط المشاريع الانشائية باستخدام برنامج بريمافيرا
 - حساب الكميات باستخدام الحاسب الالي
 - العيوب الانشائية وطرق معالجتها
 - ادارة المشاريع الاحترافية PMP
- التصميم الانشائي باستخدام الحاسب الالي PROKON





• التصميم المعماري باستخدام الحاسب الالي

• التصميم المتقدم باستخدام برنامج الاوتوكاد 2D&3D

برامج المعماريين:

• تصميم المبانى الخضراء

Revit Architecture 2015

• التصميم باستخدام ثرى دى ماكس

• التصميم باستخدام برنامج المايا

• ادارة المشاريع الاحترافية PMP

Architecture courses:

- Green Building Design (LEED Green).
- Revit Architecture 2015.
- Auto CAD Skills 2D&3D
- 3D MAX For architecture.
- Maya for architecture.

• Gas Flow Measurements.

• Project Management Professional (PMP).

- برامج الهندسة الصناعية
 - قياس تدفق الغاز • هندسة تقدير التكاليف CCP
 - ادارة المشاريع الاحترافية PMP
 - دراسات جدوى المشاريع الصناعية

Contract & Arbitration:

• Cost management professionals CCP.

• A Project Management Professional (PMP).

• Feasibility studies for engineering project.

- Arbitration & resolution of conflicts in constructions projects.
- Contracts administration.
- Practical use of FIDIC conditions of contract and claims & disputes resolution.
- Preparation of Tender Documents.
- Feasibility studies for engineering project

العقود والتحكيم

- التحكيم وحل النزاعات في المشاريع الانشائية
 - ادارة العقود الهندسية
- الاستفادة العملية من عقود الفيديك والمطالبات وحل النزاعات
 - تجهيز وثائق العطاءات
 - دراسات جدوى المشاريع الهندسية





Projects Management:

- Planning and scheduling maintenance work .
- Project Management using MS-Project .
- Total Quality Management SIX SIGMA.
- Total Quality Management TQM.
- Risk Management.
- Project Management Professional (PMP).

ادارة المشاريع الهندسية

- تخطيط وجدولة اعمال الصيانة
- ادارة المشاريع باستخدام الحاسوب (مايكروسوفت بروجكت)
 - ادوات الجودة الشاملة السيجما ستة Six sigma
 - ادارة الجودة الشاملة
 - إدارة المخاطر

Architecture courses:

- Design of cooling &Air conditioning Systems.
- Hydraulic Analysis of water networks using computer.
- Modern Techniques of centrifugal pumps
- Using computer in the design of Air conditioning Systems parts.
- Project Management Professional (PMP).
- Revite MEP Advanced.

برامج الهندسة الميكانيكية:

- تصميم انظمة التكييف والتبريد
- التحليل الهيدروليكي لشبكات المياه باستخدام الحاسب الألي
 - التقنيات الحديثة لمضخات الطرد المركزي
 - استخدام الحاسب في تصميم انظمة التكييف
 - ادارة المشاريع الاحترافية PMP
 - التصميم الهندسي باستخدام برنامج الريفت 2015



مراقب مشاریع هندسیة:

يهدف البرنامج الى تأهيل كوادر محترفة للعمل كمراقبين للمشاريع الهندسية بمختلف مجالاتها وذلك من خلال تزويد المتدربين بالبرنامج بالمهارات اللازمة لمواكبة مختلف عناصر المشروع المنفذ من ناحية المهام العملية والميدانية المتعلقة بالمشروعات الهندسية وذلك بمعرفة اللوائح والانظمة المتعلقة بتلك المشاريع ,ونحن بمعهد علوم الهندسة للتدريب ننشد من خلال هذا البرنامج ان يتاهل المتدرب ويعي كل الجوانب المتعلقة بتنفيذ المشروعات الهندسية وان يكون مراقب المشاريع الهندسية داعما في اتخاذ القرارات اللازمة خلال تنفيذ المشروع واكساب المراقب كافة المهارات اللازمة لانجاح المشاريع الهندسية.

مدة البرنامج: ۱۱ شهر

مزايا البرنامج:

- تدریب عملیِ مکثف علی مشاریع هندسیة فعلیة.
- بيئة تدريب مثالية في قاعات تدريب مجهزة باحدث الاجهزة والمعدات.
- شهادة معتمدة ومصدقة من المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.
 - وظائف فورية بكبرى الشركات وبرواتب مجزية.
 - مدربين من المهندسين المحترفين وخبراء في ادارة المشاريع.

محتوى الدورة:

- الحاسب الالى وبرامج الانترنت
 - اللغة الانجليزية العامة
- اللغة الانجليزية التخصصية والمصطلحات الهندسية
 - حساب وحصر الكميات باستخدام الاكسل المتقدم
 - الرسم الهندسي باستخدام Auto Cad
 - المساحة باستخدام Total Station & Level
- اسس وفن كتابة التقارير الهندسية عن سير العمل
 - الجداول الزمنية للمشاريع الهندسية
 - ادارة التشييد الهندسي
 - السلامة المهنية بمواقع العمل
 - تقنية التشييد واستلام المشروعات الهندسية
 - السلوك الوظيفي وادارة الوقت
- التدريب العملي على اجهزة المساحة وكتابة التقارير
 - التدريب العملي بمواقع المشروع ويشمل:
 - توزيع العمال على المشروع
 - استلام الاعمال الهندسية
 - متابعة سير العمل
 - كتابة التقارير الهندسية اليومية



Training Road Map for Engineering Courses & Software



معهد علوم الهندسة للتدريب والتطوير Engineering Science Institute For Training

Management Engineer Total quality management - Six Sigma Arbitration and resolution of conflicts in projects Preparation tender document FIDIC Contracts CCP (Cost control professional) SP (Schedule professional) RMP (Risk Management Professional) PMP (project Management Professional) Excel (Fx) Feasibility studies for Engineering Project

Road & Surveying Engineer Package rchitecture Engineer package tructure Engineer package Mechanical Engineer package lectrical Engineer package Earthworks Bill of quantities using Static Pressure Calculation SCADA System Flash (Autodesk quantity take off plan swift) Adobe Premier AutoCAD Civil (3D) Air Distribution System Load Estimation Structure Drawing & details course ArcGis Categories of Air Conditioning Veray Micro controller program Robot Structural Analysis **ERDAS** Modern Techniques of centrifugal pumps PLC (Programmable logic controller) Maya AutoCad Structure Details Surfer Load Calculation DSP (Digital Signal Processing) 3D Max Revit Structure GPS (RTK) Fire Fighting DCS (Distributed controls) Trimble Sketch up pro Staad Pro Hydraulic Analysis of water networks **Total Station** Revit MEP Revit Architecture Prokon Level Artlanties B Design of cooling & Air conditioning Systems Etabs/Safe AutoCAD MEP Google Sketch Up Solid work SAP2000 Graphisoft for Archicad Revit MEP Calcrete AutoCAD for Architecture AutoCAD MEP Photoshop for Architects Hap (HVAC) Elite Fire fighting Elite HVAC (chvac) Basic Components of Air-Conditioning and Refrigeration machine

Qualified engineer for general

Excel (Basic for all)

Engineering Reports writing skills

Basic skills of design using AutoCAD (2D&3D)

Basic skills of project planning Control (Primavera, Microsoft Project)

Information Technology Courses:

IT engineering courses introduces trainees to the steps necessary to analyze a problem in information technology and identify and define the computing requirements appropriate to its solution, with a focus on how to design, implement, and evaluate a computer-based system, process, component, or program to meet desired needs. Trainees learn to analyze the local and global impact of computing on individuals, organizations, and society. This course leads trainees to recognize the need for continuing professional development and imparts an understanding of professional, ethical, legal, security and social issues, and responsibilities in information technology.















شركائنا:















