

# الجدول التدريبي

لعام ٢٠١٧

# Training Plan

Year 2017



## مقدمة



الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين  
سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين... وبعد

**يسرُّنا أن نرفق لكم الخطة التدريبية لعام ٢٠١٧ م .**

إن معهد الطرق العالي للتدريب هو معهد تعليمي وتدريب تم تأسيسه في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية وذلك بهدف أن يكون أحد الآليات والبرامج التي تعني بتدريب وتأهيل الفنيين والمهندسين في مجال هندسة الطرق ضمن منظور علمي وتقني حديث يواكب متطلبات سوق العمل وتحديات المنافسة والتميز ويسعى المعهد دائماً إلى إقامة ورش عمل وبرامج تطوير في مجال الطرق ويتم من خلالها استقطاب خبراء متميزين في هذا المجال وضمن آليات التطوير في المعهد فقد قام المعهد بالتعاون الفني والتقني مع عدد من الشركات والهيئات العالمية والمراكز الاستشارية المتخصصة وكان من ثمرات هذا التعاون العديد من الدورات التدريبية النوعية وورش العمل المتميزة في مجال الرصف للطرق والمطارات وكذلك في هندسة المرور والسلامة المرورية وفي مجال النقل العام بالقطارات .

نحن فريق التدريب والتطوير في معهد الطرق العالي للتدريب نواصل جهودنا لهذا العام ٢٠١٧ لجلب الأفضل في التدريب ، نتطلع إلى اشتراككم ببرامج المعهد التدريبية ونضمن التزامنا في التدريب المهني المحترف .

ونسأل الله التوفيق والصواب فيما نقدم ، إنه ولي ذلك والقادر عليه.

المدير العام  
د. صالح حمود السويلمي

## Introduction

Thank God Almighty and Peace is on the most honorable prophet Mohammed Ibn Abdullah.



**We are pleased to furnish you with the training plan for the year 2017.**

The Road Institute is an educational and training institute located in the city of Riyadh, Saudi Arabia. It is anticipated that Roads Institute will provide the tools in Saudi Arabia and abroad that handle the training needed for managers, engineers and supervisors in the field of highway, airport and traffic engineering. Road Institute offers along with routine training program a comprehensive training program through short courses and workshops for the notable experts with qualification and global experience in the field of highway engineering. The Road Institute conducts these training programs with aims to upgrade the practice, professionalism and technicality of the concerned pavement engineers in the Gulf region. Road Institute also pursue to provide maximum experience and vision to the trainees by collaborating with international educational engineering institutes, consultants, agencies from the different countries to participate with Road Institute in these training programs.

We are Road Institute' Training and Development Team continue our Efforts for Year 2017 to bring the best in the training industry .

**Finally we ask God Almighty to support us in our efforts.**

General Manager  
Dr. Saleh Himoud Al-Swailmi





## نبذة تعريفية

معهد الطرق العالي للتدريب هو معهد تعليمي وتدريب تم تأسيسه حديثاً في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية وذلك بهدف أن يكون أحد الآليات والبرامج التي تعني بتدريب وتأهيل الفنيين والمهندسين في مجال هندسة الطرق والمطارات والمرور ضمن منظور علمي وتقني حديث يواكب متطلبات سوق العمل وتحديات المنافسة والتميز، هذا ويشمل نطاق عمل المعهد على برنامجين: أحدهما تأهيلي وهو برنامج درجة الدبلوم لمراقبي الطرق ومدته عامين ويقدم لحاملي الثانوية العامة، حيث يؤهل الطالب لمتابعة دراسة الهندسة المدنية أو العمل الوظيفي في قطاعات الدولة المختلفة أو القطاع الخاص. البرنامج معتمد من وزارة الخدمة المدنية على المرتبة السادسة، أما البرنامج الثاني فهو عبارة عن برامج تطويرية لمهندسي الطرق والمربطين بقطاع صناعة الطرق، ويكون على شكل دورات وورش عمل تدريبية يتم استقطاب خبراء مميزين لها من حيث التأهيل العلمي والخبرة في مجال هندسة الطرق.

## أهداف المعهد

شملت مرحلة ما قبل تأسيس المعهد على دراسات تحليلية ومسوحات ميدانية لحجم الاحتياج في المملكة لمراقبي الطرق وضمت هذه الدراسة قطاعات الطرق سواء تلك المرتبطة بوزارة النقل أو المرتبطة بوزارة الشؤون البلدية والقروية أو المرتبطة بالقطاع الخاص ولقد أفضت تلك الدراسات إلى أن هناك حاجة إلى ما يزيد عن ١٠,٠٠٠ مراقب طرق في المملكة وحدها، وهذا يدل على مدى الحاجة الكبيرة لإنشاء مثل هذا المعهد. لذا كان من أولويات إنشاء المعهد الحاجة الماسة إلى يد عاملة وطنية خبيرة في مجال الطرق. لذلك فإن هدف هذا المعهد أساساً هو تدريب وتأهيل الشباب الوطني ضمن منظور علمي وتقني حديث يواكب متطلبات سوق العمل وبحيث يكون بمستوى تأهيلي يمكنه من المنافسة مع الآخرين. يتخرج الدارس في نهاية العامين الدراسيين مراقباً للطرق ويعمل في نطاق وزارتي النقل والشؤون البلدية والقروية أو في البلديات أو في القطاع الخاص.

## برنامج الدبلوم

هو برنامج المعهد التدريبي، تحت إشراف المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، لتقديم درجة الدبلوم لحملة شهادة الثانوية العامة بتخصص دبلوم مراقبة الطرق. يعتمد قبول الطلبة في المعهد على أسس علمية من الاختيار وبعد إجراء مقابلة شخصية مع الطالب المرشح للدراسة. يجتاز الطالب مدة سنتين دراسيتين تقسم إلى أربع فصول تدريبية، يتم خلالها دراسة مواد متخصصة في مجال هندسة الطرق ومختبراتها. إن هذا البرنامج المتميز يكفل أن يقود صناعة إنشاء وصيانة الطرق في المملكة خلال السنوات القادمة إلى مكانة متطورة، من خلال رفد هذا القطاع الحيوي والهام في مجتمعنا بشباب متخصصين في مهنة هندسة الطرق وقادرين على التحدي والمنافسة والتميز في سوق العمل.





# دبلوم مراقبة طرق

## لحملة الثانوية العامة



تحت إشراف

المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني

البرنامج معتمد لدى

وزارة الخدمة المدنية على المرتبة السادسة



### متطلبات التسجيل

- \* شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها.
- \* صورة من بطاقة الأحوال .
- \* ثلاث صور شخصية ملونة.
- \* تعبئة نموذج التسجيل وتقديمه باليد أو بالفاكس أو بالبريد الإلكتروني.

## رسالتنا وطنية



Road Institute

Tel 2787070 Fax 2781716  
P. O.Box 26359 Riyadh 11486

Website: www.roadinstitute.edu.sa E-mail: info@roadinstitute.edu.sa



معهد الطرق العالي للتدريب

تلفون ٢٧٨٧٠٧٠ - فاكس ٢٧٨١٧١٦

ص ب ٢٦٣٥٩ - الرياض ١١٤٨٦

### نموذج التسجيل ( Registration Form )

اسم الدورة: (.....)

CORSE NAME (.....)

والمعنقدة في مدينة الرياض - خلال الفترة .....

الاسم الأول: ..... اسم الأب: ..... اسم العائلة: .....

Name: ..... Father name: ..... Family name: .....

التأهيل: ☐ مهندس - ☐ فني - ☐ إداري بتأهيل جامعي - ☐ إداري بتأهيل أقل من جامعي

Educational Qualifications: ☐ Engineer ☐ Technician ☐ Administrative (bachelor's degree) ☐ Administrative (Diploma's degree)

المسمى الوظيفي: ..... Position: .....

جهة العمل: ..... Division: ..... القسم: ..... Employer: .....

العنوان البريدي: ( ص.ب: ..... P.O Box: ..... الرمز البريدي: ..... Address: ( Zip Code: ..... )

المدينة: ..... City: ..... الدولة: ..... Country: .....

الهاتف الثابت: ..... Tel: ..... تحويلة: ..... Ext: ..... فاكس: ..... Fax: .....

الهاتف المحمول ( الجوال - الخليوي ) : ..... Mobile: .....

رقم الواتس آب : ..... Whatsapp : .....

البريد الإلكتروني: ..... E-mail: .....

مدير الشؤون المالية: ..... Financial Affairs Manager: .....

الجوال: ..... Mobile: ..... الهاتف: ..... Tel: .....

رسوم الدورة: ..... Fees Course: .....

تسدد الرسوم بحوالة بنكية أو شيك باسم معهد الطرق للتدريب حساب رقم: ٠١٠٨٠٥٠٣٥٣١٧٠٠١٢ / البنك العربي الوطني- الرياض- فرع الحمراء.

في حال التحويل من بنك آخر ، رقم الإيبان هو ( SA4130400108050353170012 )

The fees may be paid through a draft or cheque payable to Road Institute a count No. 0108050353170012 – Arab National Bank – Al Hamra – Riyadh – K.S.A

التوقيع: ..... Sign: .....

- يرجى كتابة الاسم حسب جواز السفر باللغتين العربية والإنجليزية.
- يرجى تعبئة كافة الحقول وإرسال نموذج التسجيل بالفاكس أو الإيميل.
- يرجى إرسال صورة شخصية بالإيميل أو اصطحابها أثناء حضور الدورة لإصدار الشهادة ولوحة الشرف الخاصة بالدورة.



## Training Plane Year 2017

No	Course Title	Duration (Day)	Date	Place
1	Role of Polymers on New Superpave Asphalt Mix Design Specifications for Roads	3	10 - 12 Rabi'II 1438 H 8 - 10 January 2017	Riyadh
2	Applying GIS & GPS Technology in Survey, Evaluation and Management for Roads and Utilities	3	24 - 26 Rabi'II 1438 H 22 - 24 January 2017	Riyadh
3	Traffic Safety at Workplace of Road Construction and Maintenance	3	8 - 10 Jumada'I 1438 H 5 - 7 February 2017	Riyadh
4	Concrete Mix Design	3	29 Jumada'I - 1 Jumada'II 1438 H 26 - 28 February 2017	Riyadh
5	Land Surveying and Calculation of Quantities & Using The Global Positioning System	3	6 - 8 Jumada'II 1438 H 5 - 7 March 2017	Riyadh
6	Pavement Distresses and Maintenance Types	3	27 - 29 Jumada'II 1438 H 26 - 28 March 2017	Riyadh
7	Applying Civil Works Specifications in Utilities Extension Projects	3	19 - 21 Rajab 1438 H 16 - 18 April 2017	Riyadh
8	Asphalt Mix Design by Marshall Method	3	4 - 6 Shaban 1438 H 30 April - 2 May 2017	Riyadh
9	Quality Control of Road and Utilities Construction	3	25 - 27 Shaban 1438 H 21 - 23 May 2017	Riyadh
10	Specifications of Asphalt Pavement Maintenance	3	9 - 11 Ramadan 1438 H 4 - 6 June 2017	Riyadh
11	Application Of "PMMS" To Improving The Roads Performance	3	15 - 17 Shawwal 1438 H 9 - 11 July 2017	Riyadh
12	Pavement Evaluation and Acceptance	3	7 - 9 Dhual-Qa'dah 1438 H 30 July - 1 August 2017	Riyadh
13	Projects Management Professional	3	21 - 23 Dhual-Qa'dah 1438 H 13 - 15 August 2017	Riyadh
14	Soil and Aggregate Specifications for Road Construction	3	26 - 28 Dhual-Hijjah 1438 H 17 - 19 September 2017	Riyadh
15	Supervision Fundamentals Technique for Road Construction	3	11 - 13 Muharram 1439 H 1 - 3 October 2017	Riyadh
16	Pavement Evaluation and Rehabilitation Technology	3	2 - 4 Safar 1439 H 22 - 24 October 2017	Riyadh
17	How to Use Nuclear Gauges in Road Material Testing Calibration, Accurate Use & Radiation Safety	3	16 - 18 Safar 1439 H 5 - 7 November 2017	Riyadh
18	Engineering Test Procedures for Laboratory Materials and Quality Control and Assurance Procedures	3	8 - 10 Rabi'I 1439 H 26 - 28 November 2017	Riyadh
19	Traffic Engineering & Safety and Criteria for Identification of Hazardous Locations	3	15 - 17 Rabi'I 1439 H 3 - 5 December 2017	Riyadh
20	Pavement Construction Technologies To Achieve Roughness Requirements	3	6 - 8 Rabi'II 1439 H 24 - 26 December 2017	Riyadh

## الخطة التدريبية لعام ٢٠١٧ م



م	عنوان الدورة	المدة باليوم	تاريخ الدورة	مكان الانعقاد
١	المحسسات الأسفلتية ودورها في مواصفات تنفيذ الطرق الأسفلتية حسب نظام سوبرباف	٣	١٠ - ١٢ ربيع الثاني ١٤٣٨ هـ ٨ - ١٠ يناير ٢٠١٧ م	الرياض
٢	تطبيق نظام المعلومات الجغرافي ونظام تحديد الموقع في مسح و تقييم و إدارة الطرق والمرافق	٣	٢٤ - ٢٦ ربيع الثاني ١٤٣٨ هـ ٢٢ - ٢٤ يناير ٢٠١٧ م	الرياض
٣	السلامة المرورية في مناطق أعمال تنفيذ وصيانة الطرق	٣	٨ - ١٠ جمادى الأولى ١٤٣٨ هـ ٥ - ٧ فبراير ٢٠١٧ م	الرياض
٤	تصميم الخلطات الخرسانية	٣	٢٩ جمادى الأولى - ١ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ ٢٦ - ٢٨ فبراير ٢٠١٧ م	الرياض
٥	الأعمال المساحية وحساب الكميات واستخدام نظام تحديد المواقع العالمي	٣	٦ - ٨ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ ٥ - ٧ مارس ٢٠١٧ م	الرياض
٦	عيوب وأنواع صيانة طبقات رصف الطرق	٣	٢٧ - ٢٩ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ ٢٦ - ٢٨ مارس ٢٠١٧ م	الرياض
٧	تطبيق مواصفات الأعمال المدنية في مشاريع تمديد المرافق العامة	٣	١٩ - ٢١ رجب ١٤٣٨ هـ ١٦ - ١٨ أبريل ٢٠١٧ م	الرياض
٨	تصميم الخلطات الأسفلتية بطريقة مارشال	٣	٤ - ٦ شعبان ١٤٣٨ هـ ٣٠ أبريل - ٢ مايو ٢٠١٧ م	الرياض
٩	مراقبة وضبط الجودة في مشاريع تنفيذ الطرق والمرافق العامة	٣	٢٥ - ٢٧ شعبان ١٤٣٨ هـ ٢١ - ٢٣ مايو ٢٠١٧ م	الرياض
١٠	مواصفات صيانة رصف الطرق الأسفلتية	٣	٩ - ١١ رمضان ١٤٣٨ هـ ٤ - ٦ يونيو ٢٠١٧ م	الرياض
١١	تطبيقات إدارة الصيانة لتحسين أداء الطرق	٣	١٥ - ١٧ شوال ١٤٣٨ هـ ٩ - ١١ يوليو ٢٠١٧ م	الرياض
١٢	تقييم و قبول أعمال طبقات رصف الطرق	٣	٧ - ٩ ذو القعدة ١٤٣٨ هـ ٣٠ يوليو - ١ أغسطس ٢٠١٧ م	الرياض
١٣	ادارة المشاريع الاحترافية	٣	٢١ - ٢٣ ذو القعدة ١٤٣٨ هـ ١٣ - ١٥ أغسطس ٢٠١٧ م	الرياض
١٤	مواصفات واختبارات التربة والركام في أعمال الطرق	٣	٢٦ - ٢٨ ذو الحجة ١٤٣٨ هـ ١٧ - ١٩ سبتمبر ٢٠١٧ م	الرياض
١٥	الأساسيات الفنية للإشراف على تنفيذ الطرق	٣	١١ - ١٣ محرم ١٤٣٩ هـ ١ - ٣ أكتوبر ٢٠١٧ م	الرياض
١٦	تقنيات تقييم وتأهيل رصف الطرق	٣	٢ - ٤ صفر ١٤٣٩ هـ ٢٢ - ٢٤ أكتوبر ٢٠١٧ م	الرياض
١٧	الاستخدام الصحيح والأمن للأجهزة النووية في اختبارات مواد الطرق ومعايرتها	٣	١٦ - ١٨ صفر ١٤٣٩ هـ ٥ - ٧ نوفمبر ٢٠١٧ م	الرياض
١٨	اجراءات الاختبارات الهندسية لمواد المختبرات واجراءات ضبط و تأكيد الجودة	٣	٨ - ١٠ ربيع الأول ١٤٣٩ هـ ٢٦ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٧ م	الرياض
١٩	هندسة و سلامة المرور و معايير تحديد المواقع الخطرة	٣	١٥ - ١٧ ربيع الأول ١٤٣٩ هـ ٣ - ٥ ديسمبر ٢٠١٧ م	الرياض
٢٠	تقنيات تنفيذ طبقات رصف الطرق لتحقيق متطلبات الاستوائية	٣	٦ - ٨ ربيع الثاني ١٤٣٩ هـ ٢٤ - ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧ م	الرياض



## عنوان الدورة

# المحسنات الأسفلتية ودورها في مواصفات تنفيذ الطرق الأسفلتية حسب نظام سوبريف

١٠ - ١٢ ربيع الثاني ١٤٣٨ هـ - ٨ - ١٠ يناير ٢٠١٧ م

## أهداف الدورة ومحاورها

تعتبر مواصفات تصميم الخلطات الأسفلتية وفق نظام السوبريف (Superpave) هي الأحدث عالمياً. فهي تعتمد على أسلوب أداء الخلطة الأسفلتية وفقاً للمناخ والمرور التصميمي للطريق. كما تولي طريقة السوبريف (Superpave) أهمية خاصة للمحسنات الأسفلتية (Modifiers) بشكل عام وللبوليمرات (Polymers) بشكل خاص في مراحل تصميم الخلطة الأسفلتية. لذا وجب على مهندسي الطرق معرفة أساليب تنفيذ و خلط المحسنات الأسفلتية مع الأسفلت ومن ثم مع المخلوط داخل الخلطات الأسفلتية وكذلك الأخذ بالاعتبار الإحتياجات الفنية المناسبة من قبل الأفراد في الموقع. ضمن هذا الإطار ستكون محاور الدورة كالتالي :

- \* التعرف بالمحسنات الأسفلتية واختباراتها الهندسية.
- \* تصميم الخلطات الأسفلتية واختيار موادها حسب نظام السوبريف.
- \* تنفيذ الاختبارات الهندسية للأسفلت المحسن حسب نظام سوبريف.
- \* زيارة مواقع و خلطات أسفلتية.

## لغة الدورة والمستفدين منها

الدورة موجهة لمهندسي الطرق المرتبطين بقطاعات التنفيذ والصيانة، وكذلك المرتبطين بالمختبرات الهندسية لتصميم الخلطات الأسفلتية، سواء كانت حكومية أو قطاع خاص. كما تستهدف الدورة المهندسين في إدارات وقطاعات الطرق بدول مجلس التعاون، لتشابه الظروف والمواصفات وأساليب التنفيذ. ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

# Role of Polymers on New Superpave Asphalt Mix Design specifications for Roads

10 - 12 Rabi'II 1438 H 8 -10 January 2017

## Course Objectives

The maintenance of asphalt pavement is a continuous task and it is the responsibility of the municipalities. It aims to increase the safety level of road and reduce the rate of deterioration of the pavement and prolong the road service period. In addition, reduce the cost of vehicles operation by ensuring a good surface of pavement and helps the continuity of the road use in different conditions of climate. This course aims to familiarize participants with the most prevalent pavement distresses and to find the possible reasons for these distresses and propose practical, effective and appropriate ways of treatment in addition to recognize the technical specifications required for the work of implementing and supervising the maintenance of successful pavement. The course covers the following subjects:

- \* Materials used in asphalt pavement maintenance.
- \* Equipment, condition and method of use.
- \* Maintenance technology according to distresses.
- \* Acceptance of work items.

## Who Should Attend

This course is specifically designed for engineerings, senior supervisors, and technical managers involved in the selection, design, application or supervision of pavement construction and/or maintenance. Due to similarity in construction specs and practice style in GCC road Departments are encouraged to attend this short course.

The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

# Applying GIS & GPS Technology in Survey Evaluation and Management for Roads and Utilities

24 – 26 Rabi'II 1438 H 22 -24 January 2017

## Course Objectives

In modern computer revolution, GIS and GPS is taken important role. Mainly maintaining infrastructure projects and specially road maintenance management field. This course is concern to use the GIS & GPS in road survey and generate maps and represent the road distress, both theoretically and practical through the following:

- \* Introduction and hands on experience of GPS data and its instruments.
- \* Introduction and hands on experience of GIS software and data.
- \* Integration of GPS data, road survey data into GIS.

## Who Should Attend

Participants, are expected to have a basic knowledge of english. The Geographic information systems GIS short course series is designed to help hone the GIS skills of professional planners, engineers, natural resource managers, architects, public administrators, and business people. These course are taught by experienced GIS instructors and provide hands-on experience with a variety of GIS applications. The language of training course will be in English and Arabic.



## عنوان الدورة

# تطبيق نظام المعلومات الجغرافي ونظام تحديد الموقع في مسح وإدارة الطرق والمرافق

٢٤ - ٢٦ ربيع الثاني ١٤٣٨ هـ ٢٢ - ٢٤ يناير ٢٠١٧ م

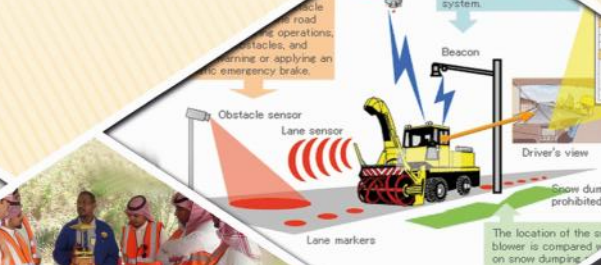
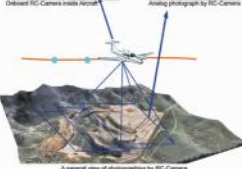
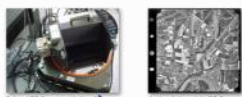
## أهداف الدورة ومحاورها

نظراً للتطور الكبير في مجال الكمبيوتر ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) وما لهذه النظم من أهمية قصوى في أتمتة وتحليل البيانات المكانية والوصفية وتكاملها مع نظام تحديد الموقع (GPS)، فقد أصبح استخدام هذه التقانات أمر ضروري في معظم الدراسات والمشاريع الحيوية في مختلف المجالات الهندسية على مستوى الإدارة والتخطيط والتنفيذ، وخاصة بما يتعلق بإدارة البنى التحتية وإدارة صيانة الطرق بشكل عام. تركز الدورة على استخدام نظم المعلومات الجغرافية ونظام تحديد الموقع العام في مسح وتوليد خرائط الطرق وتمثيل بيانات عيوب الطرق من خلال تطبيق عملي على هذه التقانات، وتشمل أهداف هذه الدورة تغطية مايلي:

- \* نظام GPS وكيفية استخدامه في مسح المعالم الجغرافية.
- \* نظام المعلومات الجغرافي (GIS) وتكامله مع الـ (GPS).
- \* تطبيق تقانات الـ (GIS) والـ (GPS) في مسح الطرق وتمثيل وتحليل البيانات الخاصة بها.

## لغة الدورة والمستفيدين منها

الدورة موجهة للمهندسين والفنيين العاملين في مجال مسح الطرق وصيانتها وإدارتها وفي مجال نظم المعلومات الجغرافية، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.





## عنوان الدورة السلامة المرورية في مناطق أعمال تنفيذ وصيانة الطرق

٨ - ١٠ جمادى الأولى ١٤٣٨ هـ الموافق ٥ - ٧ فبراير ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى تعريف المشاركين بالمبادئ الأساسية التي تتحكم في تصميم واستخدام وسائل التحكم في حركة المرور بمناطق أعمال تنفيذ وصيانة الطرق، وشرح أساليب وإجراءات السلامة ووسائل التحكم المروري لرفع كفاءة الطرق وسلامتها أثناء العمل، وتشمل الدورة المحاور التالية:

- \* المبادئ الأساسية التي تتحكم في تصميم واستخدام وسائل التحكم في حركة المرور .
- \* أساليب وإجراءات السلامة ووسائل التحكم المروري لرفع كفاءة الطرق وسلامتها أثناء العمل .
- \* أهداف ضبط وتنظيم حركة المرور في مناطق العمل.
- \* إعداد خطط التحكم في المرور وأعمال السلامة لجميع المخاطر المحتملة.
- \* إعداد خطط الطوارئ.
- \* البرامج الوطنية للسلامة المرورية.
- \* أمثلة نموذجية ورسومات توضيحية في مجال تطبيق الإجراءات الخاصة بضبط وتنظيم حركة المرور والتحكم بها بمناطق أعمال تنفيذ وصيانة الطرق.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة بشكل خاص للمهندسين ومراقبي الطرق الذين يعملون في قطاع هندسة المرور والسلامة المرورية، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Traffic Safety at Workplace of Roads Construction and Maintenance

8 - 10 Jumada'l 1438 H 5 -7 February 2017

### Course Objectives

The course is designed to enrich the participant's knowledge of the basic principles that govern the design and use of means of control in the traffic in areas of the work of the implementation and maintenance of roads, and explain the methods and procedures for safety and traffic control to Increase . the efficiency of roads and territorial integrity during work, and include the following :

- \*The basic principles for design and use of traffic control measure.
- \* Methods and procedures of traffic safety control to increase the efficiency and safety of the roads during the work.
- \* Traffic regulation and control objectives at the workplace of roads construction and maintenance
- \* Traffic safety plans preparation for all potential risks.
- \* Emergency plans preparation.
- \* Examples and models of traffic safety at workplace of roads.

### Who Should Attend

This training course is specially designed for engineers and roads in specter who are responsible for traffic engineering and traffic safety. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

### Concrete Mix Design

29 Jumada'I – 1 Jumada'II 1438 H 26-28 February 2017

#### Course Objectives

Concrete is an extremely versatile building material because, it can be designed for strength ranging from (10Mpa) to (100 Mpa) and workability ranging from 0 mm slump to 150 mm slump. In all these cases the basic ingredients of concrete are the same, but it is their relative proportioning that makes the difference.

This course aims to describe the specification for concrete mixes; design mixes for normal concrete; design concrete mixes for special purposes; and describe the role of aggregates. The main aspects of training will be:

- \* Concrete Mix Design & Statistical Quality Control .
- \* Properties and Testing of Fresh Concrete .
- \* Properties and Testing of Hardened Concrete.
- \* Non-Destructive Testing of Concrete .
- \* Shrinkage & Creep and Concrete Durability .

#### Who Should Attend

This training is essentially designed for structural engineers, consultant engineers, technicians, all interested in buildings and bridges, the language of training course will be in English and Arabic.



## عنوان الدورة

### تصميم الخلطات الخرسانية

٢٩ جمادى الأولى - ١ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ الموافق ٢٦ - ٢٨ فبراير ٢٠١٧ م

#### أهداف الدورة ومحاورها

تعتبر الخرسانة من مواد البناء المرنة للغاية لأنه يمكن أن تصمم لتتحمل قوة ضغط تتراوح من (100-15) ميجا باسكال) وتتراوح قابليتها للتشغيل من (5-100 ملم) في جميع هذه الحالات المكونات الأساسية للخرسانة هي نفسها ولكن هناك معايير نسبية تؤدي لهذه الظروف .

تهدف هذه الدورة الى وصف خواص الخلطات الخرسانية وتصميم الخلطات الخرسانية العادية أو للأغراض الخاصة من خلال مايلي :

- \* تصميم الخلطة الخرسانية وضبط الجودة الخرسانية إحصائياً.
- \* خواص واختبارات الخرسانة الطازجة.
- \* خواص واختبارات الخرسانة المتصلدة.
- \* الإختبارات الغير متلفة للخرسانة.
- \* الإنكماش والزحف ومتانة الخرسانة .

#### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجه بشكل خاص للمهندسين الإنشائيين ومراقبي الإنشاءات المرتبطين بتنفيذ المشاريع الإنشائية من مباني وجسور وستكون مواد الدورة باللغتين العربية والإنجليزية .





## عنوان الدورة الأعمال المساحية وحساب الكميات واستخدام نظام تحديد المواقع العالمي

٦ - ٨ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ الموافق ٥ - ٧ مارس ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة الى ترسيخ فهم المبادئ الأساسية للمساحة وكيفية استخدام الأجهزة المساحية الحديثة لتنفيذ الأعمال المطلوبة في مختلف مراحل مشروع تخطيط وتنفيذ الطرق، إضافة الى حساب كميات الأعمال الترابية والأسفلتية واستخدام نظام تحديد المواقع العالمي، وتشمل الدورة المحاور التالية:

- \* المبادئ الأساسية للمساحة .
- \* أعمال الرفع والتوقيع المساحي .
- \* أساسيات في نظام تحديد الموقع GPS .
- \* حساب الكميات .
- \* تطبيق عملي على استخدام الأجهزة المساحية .

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة الى مهندسي ومراقبي الطرق والمساحين والاداريين العاملين في مجال الأعمال المساحية، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Land Surveying and Calculation of Earthwork Quantities & Using The Global Positioning System

6 - 8 Jumada'II 1438 H 5 - 7 March 2017

### Course Objectives

This course is designed to explaining the basic principles of land surveying and how to use modern surveying equipment to carry out the work required at different stages of planning project and construction of roads, in addition to the calculation of earthworks and asphalt works quantities, and the training course will include the following items

- \* The basic principles of land surveying .
- \* Land surveying works .
- \* The basic principles of GPS .
- \* Calculation of earthworks and asphalt works quantities .
- \* Applications on the use of surveying equipment .

### Who Should Attend

This training course is designed for engineers, roads inspectors, and surveyors. The language of the training course will be in Arabic and English.





## Course Title

### *Pavement Distresses and Maintenance Types*

27 – 29 Jumada'II 1438 H 26 - 28 March 2017

#### Course Objectives

This training course is explaining the pavement distresses, and the usage of new techniques for pavement evolution and rehabilitation. The major content of this course will be as following:

- \* Structural pavement evolution.
- \* Functional pavement evolution.
- \* Maintenance methods.
- \* The material that used in Maintenance.
- \* Executions method of Maintenance.
- \* Priority procedures.

#### Who Should Attend

This advanced training course is designed to introduce pavement engineers and managers to latest practices in the field of pavement evaluation and rehabilitation. This course is intended for engineers and managers from agencies and consultants who are involved in application of pavement maintenance and rehabilitation projects. The language of training course will be in English and Arabic.



## عنوان الدورة

### عيوب وأنواع صيانة طبقات رصف الطرق

٢٩ - ٢٧ جمادى الآخرة ١٤٣٨ هـ الموافق ٢٦ - ٢٨ مارس ٢٠١٧ م

#### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى شرح أنواع العيوب التي تظهر في طبقات رصف الطرق وتقييمها من خلال استخدام المعدات الحديثة ، وكذلك أساليب أنواع الصيانة المتبعة في معالجة عيوب الطرق، وتشمل الدورة على المحاور التالية:

- \* التقييم الإنشائي لطبقات الرصف.
- \* التقييم الوظيفي للرصف.
- \* أنواع صيانة الطرق.
- \* المواد المستخدمة في الصيانة.
- \* طرق تنفيذ إجراءات الصيانة.
- \* أولويات الصيانة.

#### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة لمهندسي الرصف والإداريين العاملين في مجال تقييم وتأهيل الرصف والمنتمين للهيئات والوكالات والمكاتب الاستشارية في هذا الخصوص والمعنيون بتنفيذ مشاريع صيانة وتأهيل الطرق، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.





## عنوان الدورة تطبيق مواصفات الأعمال المدنية في مشاريع تمديد المرافق العامة

١٩ - ٢١ رجب ١٤٣٨ هـ الموافق ١٦ - ١٨ أبريل ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تعتبر ظاهرة الهبوطات والعيوب السطحية والإنشائية الناتجة عن عدم تطبيق مواصفات الأعمال المدنية (حفر وردم وإعادة سفلتة.....) في مشاريع تمديد المرافق العامة (كهرباء ، مياه ، هاتف .....)  
من الأمور الشائعة في شوارع وطرق المدن في المملكة، لذا تبرز أهمية هذه الدورة التدريبية في رفع كفاءة المهندسين والفنيين المعنيين بالإشراف ومتابعة الأعمال المدنية لمشاريع المرافق العامة من خلال مايلي:

- \* أثار حفريات تمديدات المرافق العامة على تدهور حالة الطرق داخل المدن.
- \* دراسة الحلول الفنية والإدارية المناسبة لتمديد المرافق العامة.
- \* استعراض لبعض التجارب الناجحة في مجال تطبيق مواصفات الأعمال المدنية.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة بشكل خاص لمهندسي ومراقبي الطرق المرتبطين بالإشراف وإدارة مشاريع تمديد المرافق العامة سواء العاملين في إدارات الطرق الحكومية أو منسوبي مقاولي واستشاريي تنفيذ مشاريع المرافق العامة. كما تستهدف الدورة مهندسي ومراقبي الطرق في القطاعات المشابهة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Applying Civil Works Specifications in Utilities Extension Projects

19 – 21 Rajab 1438 H 16 - 18 April 2017

### Course Objectives

The civil applications (cut, fill, asphaltic overlay..) in utilities extension (electricity, water, telephone..) are common activities in kingdom roads and streets.  
For that reason, this training course is very important to higher up the qualification of engineers and technicians hose responsible consulting and tracking the public utility project activities during:

- \* The effect of utility excavations on roads deterioration inside cities.
- \* Study the technical and managerial solutions for utilities extension.
- \* Review some of successes experiments in applying the general specifications of civil applications.

### Who Should Attend

This training course is designed to introduce roads engineers and technicians in consulting and management of utilities extension in government road administrations or contractors and consultants team working in this field Also this training is designed to introduce engineers in this field in Gulf society countries. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

# Asphalt mixes Design By Marshall Method

4 – 6 Shaban 1438 H 30 April - 2 May 2017

### Course Objectives

This course is designed to introduce participants to methods of asphalt mix design and testing required for design and testing necessary to verify the mix and match the requirements of the design also includes a detailed explanation of the components of asphalt mixtures, in addition to the tests performed on concrete asphalt in the laboratory and at the site The major content of this course will be as follows:

- Components of hot mix asphalt.
- The basic requirements for asphalt mixtures.
- Stages of the design asphalt mixes by Marshall Method.
- Different tests for the design of asphalt mixtures.

### Who Should Attend

This advanced training course is designed to introduce pavement engineers and managers to latest practices in the field of pavement evaluation and rehabilitation. This course is intended for engineers and managers from agencies and consultants who are involved in application of pavement maintenance and rehabilitation projects. The language of training course will be in English and Arabic.

## عنوان الدورة

# تصميم الخلطات الأسفلتية بطريقة مارشال

٤ - ٦ شعبان ١٤٣٨ هـ الموافق ٣٠ أبريل - ٢ مايو ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى تعريف المشاركين بتصميم الخلطات الأسفلتية وفق طريقة مارشال و التجارب اللازمة للتصميم والتحقق من الخلطات و مطابقتها لمتطلبات التصميم كما يتضمن شرح مفصل لمكونات الخلطات الأسفلتية، بالإضافة إلى التجارب التي تجري على الخرسانة الأسفلتية في المختبر والموقع و تتكون العناصر الرئيسية لهذه الدورة من المحاور التالية:

- \* مكونات الخلطة الأسفلتية الساخنة
- \* المتطلبات الأساسية للخلطات الأسفلتية
- \* مراحل تصميم الخلطات الأسفلتية وفق طريقة مارشال .
- \* الاختبارات المختلفة لتصميم الخلطات الأسفلتية .

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة لمهندسي الطرق والمرتبطين بقطاعات التنفيذ والتصميم والإشراف على الطرق كما تستهدف الدورة المهندسين من إدارات وقطاعات الطرق بدول مجلس التعاون الخليجي لتشابه الظروف وأساليب التنفيذ. ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.





## عنوان الدورة مراقبة وضبط الجودة في مشاريع تنفيذ الطرق و المرافق العامة

٢٥ - ٢٧ شعبان ١٤٣٨ هـ الموافق ٢١ - ٢٣ مايو ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة لإثراء المتدربين لها بالمعلومات والأساسيات عن ضبط الجودة وكذلك التأكد من الجودة في جميع الإجراءات أثناء التنفيذ لضمان تحقيق المنتج النهائي والمواد المستعملة في تنفيذه متطلبات الجودة وكذلك التعريف بكيفية استخدام الأجهزة النووية في قياس كثافة طبقات الرصف وحساب درجة الدك بالإضافة إلى استخدام الأجهزة النووية بطريقة آمنة وسليمة ودقيقة. وتشمل الدورة المحاور التالية:

- \* جميع الإجراءات التي يقوم بها المقاول أثناء التنفيذ لضمان تحقيق المنتج النهائي والمواد المستعملة في تنفيذه متطلبات الجودة.
- \* جميع الإجراءات التي تقوم بها الوزارة أو ممثلها المعتمد أثناء وبعد التنفيذ لضمان تحقيق المنتج النهائي والمواد المستعملة في تنفيذه متطلبات الجودة.
- \* طرق قبول الأعمال.
- \* تدريب ميداني في الموقع على القياس باستخدام الأجهزة النووية.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة بشكل خاص للمهندسين ومراقبي الطرق الذين يعملون في قطاع تنفيذ وصيانة الطرق ( والإشراف على استلام أعمال الطرق ) كما تستهدف مهندسي ومراقبي الطرق الذين لديهم خبرة عملية باستلام الأعمال الطرقية، مع ماتقدمه لهم من تأهيل تقني ، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Quality Control of Road and Utilities Construction

25 - 27 Shaban 1438 H 21 - 23 May 2017

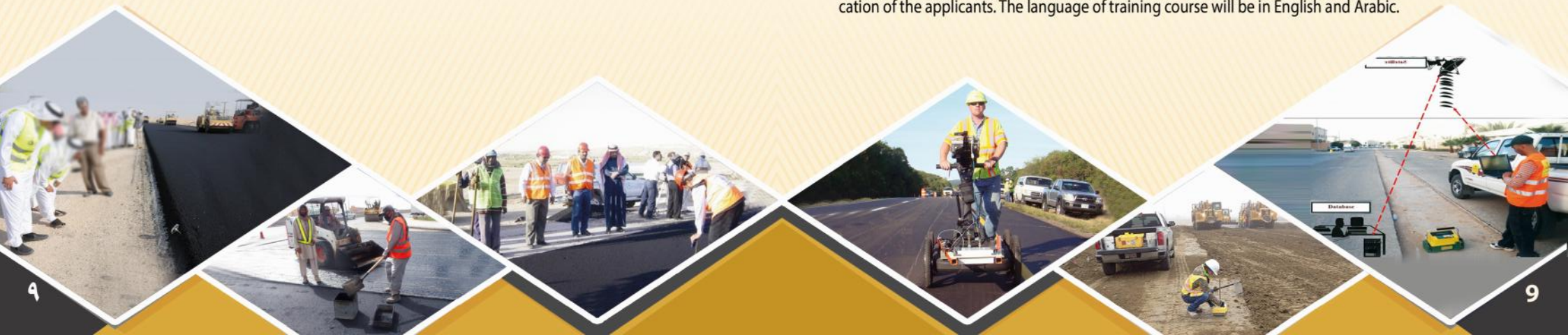
### Course Objectives

The course is designed to enrich the participant's knowledge of quality control and quality assurance all the procedures carried out during road works execution to ensure that the final product and the materials used achieve the quality requirements. In addition, it will cover the accurate usage of the Nuclear Gauges in density measurement of pavement. The major content of this course will be as following:

- \* All the procedures carried out by the Contractor during work execution to ensure that the final product and the materials used achieve the quality requirements.
- \* All the procedures carried out by the Ministry or its authorized representative, during and after work execution, to ensure that the final product and the materials used achieve the quality requirements.
- \* Work acceptance methods.
- \* Field training to use the Nuclear Gauges.

### Who Should Attend

This training course is specially designed for engineers and roads inspectors who involved in the selection, design, application or supervision of roads construction and/or maintenance. This course should only be attended by those engineers and roads inspectors that have strong technical and practical experience. The registration to this certified short course will include a technical. Evaluation and Qualification of the applicants. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

# Specifications of Asphalt Pavement Maintenance

9 – 11 Ramadan 1438 H 4 - 6 June 2017

### Course Objectives

The maintenance of asphalt pavement is a continuous task and it is the responsibility of the municipalities. It aims to increase the safety level of road and reduce the rate of deterioration of the pavement and prolong the road service period. In addition, reduce the cost of vehicles operation by ensuring a good surface of pavement and helps the continuity of the road use in different conditions of climate. This course aims to familiarize participants with the most prevalent pavement distresses and to find the possible reasons for these distresses and propose practical, effective and appropriate ways of treatment in addition to recognize the technical specifications required for the work of implementing and supervising the maintenance of successful pavement. The course covers the following subjects:

- \* Materials used in asphalt pavement maintenance.
- \* Equipment, condition and method of use.
- \* Maintenance technology according to distresses.
- \* Acceptance of work items.

### Who Should Attend

This advanced training course is designed to introduce pavement engineers to latest practices in the field of pavement evaluation and rehabilitation. This course is intended for engineers and managers for agencies and consultants who are involved in application of pavement maintenance and rehabilitation project. Also this training is designed to introduce engineers in this field in Gulf society countries. The language of training course will be in English and Arabic

## عنوان الدورة

# مواصفات صيانة رصفات الطرق الأسفلتية

٩ - ١١ رمضان ١٤٣٨ هـ الموافق ٤ - ٦ يونيو ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تعتبر صيانة رصفات الطرق الأسفلتية مهمة مستمرة وتقع مسؤوليتها على موظفي الأمانات والبلديات وتهدف الصيانة لزيادة مستوى الأمان على الطرق وتقلل من معدل تدهور الرصف وتطيل من سنوات خدمة الطرق بالإضافة للتقليل من كلفة تشغيل المركبات وذلك بتأمين سطح رصف جيد وتساعد على استمرارية استخدام الطرق بشكل مستمر في الظروف المناخية المختلفة. تهدف هذه الدورة لتعريف المشاركين على عيوب الرصف الأكثر انتشاراً الموجودة في شبكة الطرق وإيجاد الأسباب المحتملة لهذه العيوب واقتراح الطرق العملية الفعالة والمناسبة لمعالجتها بالإضافة للأسس الفنية والمواصفات اللازمة لعمل المنفذين والمشرفين على أعمال الصيانة الناجحة لرصفات الطرق الإسفلتية. وتشمل الدورة المحاور التالية :

- \* المواد المستعملة في صيانة لطرقات الأسفلتية. \* المعدات المستعملة وحالتها وطريقة استعمالها.
- \* طرق صيانة الرصفات بحسب نوع العيب. \* قبول الأعمال المنجزة.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة لمهندسي الرصف والإداريين العاملين في مجال تقييم وتأهيل الرصف والمتنمين للهيئات والوكالات والمكاتب الاستشارية والمعنون بتنفيذ مشاريع صيانة وتأهيل الطرق ، كما تستهدف الدورة مهندسي ومراقبي الطرق في القطاعات المشابهة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولغة الدورة هي اللغة العربية والانكليزية.





## عنوان الدورة تطبيقات إدارة الصيانة لتحسين أداء الطرق

١٥ - ١٧ شوال ١٤٣٨ هـ الموافق ٩ - ١١ يوليو ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تعتبر صيانة الطرق إحدى أهم التحديات التي تواجه مسؤولي الطرق نظراً لأن ميزانيات الصيانة غالباً ما تكون محدودة وهذا ما يؤدي إلى عدم القدرة على الاحتفاظ بشبكة طرق ذات كفاءة عالية في التشغيل. كما يؤدي إلى تلف سريع لشبكة الطرق وزيادة مستمرة في تكاليف التشغيل للمركبات وزيادة الحوادث ومن هنا تكمن أهمية دراسة نظام إدارة صيانة رصف الطرق "PMMS" والتي سنتناولها وفق المحاور التالية:

- \* تعريف نظام إدارة الرصف.
- \* دراسة بيانات تقييم واحتياجات الصيانة.
- \* دراسة الأولويات والتكاليف والعائد من نظم إدارة الرصف.
- \* أمثلة تطبيقية وزيارات ميدانية لنظم ومشاريع إدارة الرصف.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة للمهندسين والإداريين العاملين في حقل الطرق والمرتبطين بقطاعات تقييم وتأهيل الرصف والصيانة، والمنتمين للهيئات والوكالات والمكاتب الاستشارية العاملة في إدارة صيانة الرصف والمعنيون بتنفيذ مشاريع صيانة وتأهيل رصف الطرق. ونظراً للتشابه الكبير في عمليات إنشاء وتقييم وصيانة الطرق بين دول مجلس التعاون الخليجي، فسيكون من المفيد للمهندسين والمدراء العاملين في مجال الطرق حضور هذه الدورة، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Application Of "PMMS" To Improving The Roads Performance

15 - 17 Shawwal 1438 H 9 - 11 July 2017

### Course Objectives

When the length of the road network gradually increases, planning for network investment becomes very important to support the economy of a country. The problem of highway maintenance to keep the network in a serviceable condition becomes an important issue. The pavement maintenance management systems (PMMS) will be study in this course as follows :

- \* Introduction to pavement maintenance management system.
- \* Study of data, evaluation and maintenance needs.
- \* Study of maintenance perioruties, cost and benefit analysis from "PMMS".
- \* Application examples and project sites visit.

### Who Should Attend

This advanced training workshop is design to introduce pavement engineering and managers to modern practices in the field of pavement engineering. This course is intended for engineers and managers from agencies and cousultants who are involved in applications of pavement design, construction, maintenance and rehabilitation. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

# Pavement Evaluation and Acceptance

7 – 9 Dhual-Qa'dah 1438 H 30 July – 1 August 2017

### Course Objectives

Pavement evaluation and acceptance depends on procedures to be followed to verify that work items has been performed using correct materials and methods of implementation, conformity with the specifications, work drawings and within tolerance limits which is reflected in the status of road in the future. These include the quality control and the quality assurance procedures. This training course aims to familiarize participants with the quality control methods, quality assurance, acceptance of work and the different ways to achieve these goals through the following aspects:

- \* Quality control and quality assurance.
- \* Random sampling method.
- \* Statistical evaluation method.
- \* Payment coefficient calculation according to the attendance of supervision team at the project.
- \* Preliminary and final handing over.

### Who Should Attend

This training course is designed to introduce roads engineers and technicians in consulting and management of utilities extension in government road administrations or contractors and consultants team working in this field Also this training is designed to introduce engineers in this field in Gulf society countries. The language of training course will be in English and Arabic.

## عنوان الدورة

# تقييم و قبول أعمال طبقات رصف الطرق

٧ - ٩ ذو القعدة ١٤٣٨ هـ الموافق ٣٠ يوليو - ١ أغسطس ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

يتم تقييم الأعمال الخاصة بالطرق وقبولها على أساس مجموعة من الإجراءات التي يجب إتباعها للتحقق من أن هذه الأعمال قد تم تنفيذها باستخدام المواد وطرق التنفيذ المطابقة للمواصفات والمخططات وضمن حدود التسامح المعتمدة والذي ينعكس على الحالة التشغيلية للطريق مستقبلاً. وتشمل هذه الإجراءات

\* إجراءات ضبط الجودة (Quality Control)

\* إجراءات التأكد من الجودة (Quality Assurance).

وتهدف هذه الدورة لتعريف المشاركين على أصول ضبط وتأكيد جودة الأعمال وقبولها والطرق المختلفة لتحقيق

هذه الأهداف وذلك من خلال المحاور الآتية :

\* ضبط الجودة والتأكد من الجودة.

\* الطريقة الإحصائية في تقييم الأعمال.

\* حساب معامل الدفع للأعمال بحالة وجود جهاز إشراف متفرغ أو غير متفرغ للمشروع.

\* الطريقة العشوائية لأخذ العينات. \* القبول والاستلام الابتدائي والنهائي.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة بشكل خاص لمهندسي ومراقبي الطرق المرتبطين بالإشراف على مشاريع الطرق وإداراتها سواء العاملين في إدارات الطرق الحكومية أو منسوبي مقاولي واستشاريي تنفيذ مشاريع الطرق. كما تستهدف الدورة مهندسي ومراقبي الطرق في القطاعات المشابهة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولغة الدورة هي اللغة العربية والانكليزية.





### Course Title

## ***Projects Management Professional***

21 – 23 Dhual-Qa'dah 1438 H 13 – 15 August 2017

## Course Objectives

The training course includes the following items:

- \* Element of construction.
- \* Types of projects management.
- \* Stages of a construction project.
- \* Project human resource management
- \* Project time management.
- \* Quality management.

### Who Should Attend

The training course is designed to introduce projects managers, general managers project supervisor, and consultants team working in this field .The presentation and course materials will be in English and Arabic language.





## Course Title

### **Soil and Aggregate Specifications for Road Construction**

26 – 28 Dhual-Hijjah 1438 H 17 – 19 September 2017

#### Course Objectives

This course is designed to explain the specifications of soil and aggregate, and focus on the test Procedures of soil and aggregate in the road. Additions to the explanation of laboratory tests performed on the soil and aggregate, and explain soil classification according to AASHTO by examples. The course covers the following topics:

- \* Explain the laboratory tests performed on the soil and aggregate
- \* Soil classification according to AASHTO by examples .
- \* Laboratory tests on soil (Sieve Analysis test, Liquid Limit, Plastic limit, Proctor test).
- \* Laboratory tests to determine the bearing capacity (Direct Shear, California Bearing ratio).
- \* Measure the in situ density and moisture (Sand Cone, Nuclear Devices) .
- \* Laboratory tests on aggregates (Los Angeles, soundness, Specific Gravity, Sand Equivalent).

#### Who Should Attend

This training course is designed for engineers, roads inspections, and lab technicians. The language of the training course will be in Arabic.

## عنوان الدورة

### **مواصفات وإختبارات التربة والركام في أعمال الطرق**

٢٦ - ٢٨ ذو الحجة ١٤٣٨ هـ الموافق ١٧ - ١٩ سبتمبر ٢٠١٧ م

#### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة الى شرح مواصفات التربة والركام والتركيز على خطوات اختبارات التربة والركام في مشاريع الطرق للحصول على النتائج الدقيقة المطلوبة التي تمكن من الحكم السليم على جودة المواد والأعمال المنفذة ومن ثم قبولها أو رفضها ، بالإضافة الى شرح التجارب المعملية التي تجرى على التربة والركام وشرح تصنيف التربة حسب آشتو واعطاء أمثلة تطبيقية عن تصنيف التربة، واجراء تجارب معملية على التربة والركام. وتشمل الدورة المحاور التالية:

- \* شرح التجارب المعملية التي تجرى على التربة والركام .
- \* تصنيف التربة وأمثلة عن تصنيف آشتو.
- \* اختبارات معملية على المواد الترابية ( التدرج المنخلي، حد السيولة، حد اللدونة، اختبار بروكتور).
- \* اختبارات معملية لتحديد مقاومة الأرض الطبيعية و مواد الأساس ( القص المباشر، نسبة التحمل الكاليفورنية
- \* قياس الكثافة والرطوبة الموقعية ( المخروط الرملي، الأجهزة النووية).
- \* اختبارات معملية على الركام ( لوس أنجلوس، الأصالة، الوزن النوعي، المعادل الرملي ) .

#### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة الى مهندسي ومراقبي الطرق وفني مختبرات الطرق والعاملين في صناعة الطرق ، و لغة الدورة هي اللغة العربية.





## عنوان الدورة الأساسيات الفنية للإشراف على تنفيذ الطرق

١١ - ١٣ محرم ١٤٣٩ هـ الموافق ١ - ٣ أكتوبر ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى تعميق الفهم لدى المهندسين والفنيين بأحدث المواصفات الفنية المعمول بها في مجال تنفيذ أعمال الطرق، ليواكبوا التطورات الحديثة في هذه التقنية، ويستطيعوا مراعاة الضوابط الفنية حسب المستجدات الحديثة من أجل تنفيذ طرق جيدة ومنشأة على أحدث المواصفات الفنية وكذلك معرفة المتطلبات التي تساعد على التأكد من مستوى التنفيذ وتوفير شروط حركة آمنة ومريحة ، وكذلك أساليب الصيانة الحديثة. وتشتمل هذه الدورة على المحاور التالية:

- \* المواصفات العامة للطرق وخصائصها.
- \* دراسة خواص مواد التربة والركام والإسفلت.
- \* إجراء التجارب المخبرية الأساسية لأعمال الطرق.
- \* تقنيات التقييم واستلام الأعمال.
- \* أساليب صيانة الطرق.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة بشكل خاص لمهندسي ومراقبي الطرق المرتبطين بالإشراف وإدارة مشاريع تمديد المرافق العامة سواء العاملين في إدارات الطرق الحكومية أو منسوبي مقاولي واستشاريي تنفيذ مشاريع المرافق العامة. كما تستهدف الدورة مهندسي ومراقبي الطرق في القطاعات المشابهة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## **Supervision Fundamentals Technique for Road Construction**

11 - 13 Muharram 1439 H 1 - 3 October 2017

### Course Objectives

The target of this training course is explaining the principles and scientific methodologies, to construct and execute roads.  
The training course includes the following items:

- \* Definition and properties of roads.
- \* Study of soil, aggregate and asphalt materials properties.
- \* Proceeding the principles laboratory tests for roads works.
- \* Works acceptance and evaluation techniques.
- \* Road Maintenance Methods.

### Who Should Attend

This training course is designed to introduce roads engineers and technicians in consulting Roads government road administrations or contracts and consultants team working in this field. also this training is designed to introduce engineers in this field in Gulf society countries. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

# Pavement Evaluation and Rehabilitation Technology

2 – 4 Safar 1439 H 22 – 24 October 2017

### Course Objectives

This training course will present state of the practice and state of the art techniques to assist pavement engineers in identifying and selection the most reliable and cost effective rehabilitation alternatives for existing HMA pavements. It will address the rehabilitation process for conventional HMA pavements in a logical sequence. This includes detailed functional and structural evaluation of the existing pavement, to a needs assessment and development of feasible rehabilitation alternative to the selection of the preferred rehabilitation alternative. This training program combines lectures and workshop sessions to provide participants with hands on experiences with the techniques for HMA pavement evaluation and rehabilitation.

### Who Should Attend

This advanced training course is designed to introduce pavement engineers and managers to latest practices in the field of pavement evaluation and rehabilitation. This course is intended for engineers and managers for agencies and consultants who are involved in application of pavement maintenance and rehabilitation projects. The language of training course will be in English and Arabic.

## عنوان الدورة

# تقنيات تقييم وتأهيل

## رصف الطرق

٢ - ٤ صفر ١٤٣٩ هـ الموافق ٢٢ - ٢٤ أكتوبر ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تناقش الدورة أفضل ماتوصلت إليه تقنيات التقييم الوظيفي والإنشائي لرصف الطرق وتحليل واختيار أفضل الحلول الاقتصادية من بدائل التأهيل المتوفرة ، تشمل هذه الدورة على محاضرات وورش عمل ستزود المنتسبين إليها بالخبرة العملية حول تقنيات تقييم طبقات الرصف الإسفلتي وإعادة تأهيله وتشمل الدورة على المحاور التالية:

- \* التقييم الإنشائي لطبقات الرصف.
- \* التقييم الوظيفي للرصف.
- \* أنواع صيانة الطرق.
- \* المواد المستخدمة في الصيانة.
- \* طرق تنفيذ إجراءات الصيانة.
- \* أولويات الصيانة.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة لمهندسي الطرق والمرتبطين بقطاعات التنفيذ والتصميم والإشراف على الطرق كما تستهدف الدورة المهندسين من إدارات وقطاعات الطرق بدول مجلس التعاون الخليجي لتشابه الظروف وأساليب التنفيذ. ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.





## عنوان الدورة

# الاستخدام الصحيح و الآمن للأجهزة النووية في اختبارات مواد الطرق و معايرتها

١٦ - ١٨ صفر ١٤٣٩ هـ الموافق ٥ - ٧ نوفمبر ٢٠١٧ م

## أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة لإثراء المنتسبين لها بالمعلومات والأساسيات عن كيفية استخدام الأجهزة النووية في قياس كثافة طبقات الرصف وحساب درجة الدك بالإضافة إلى كيفية استخدام الأجهزة النووية بطريقة آمنة وسليمة ودقيقة، والتعرف على أساسيات معايرة تلك الأجهزة، وحمايتها. وتتضمن الدورة المحاور التالية:

- \* التعرف بمبدأ عمل الأجهزة النووية واستخداماتها.
- \* استخدام الأجهزة النووية في قياس كثافة التربة، وتحديد نسبة الرطوبة ودرجة الرص.
- \* كيفية معايرة الأجهزة النووية.
- \* سبل وطرق الوقاية والحماية من الإشعاعات النووية.
- \* تدريب ميداني في الموقع على القياس والمعايرة.

## لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة بشكل خاص للمهندسين ومراقبي الطرق الذين يعملون في قطاع تنفيذ وصيانة الطرق والإشراف على استلام أعمال الطرق والتنفيذ والإشراف على تمديد المرافق العامة كما تستهدف مهندسي ومراقبي الطرق الذين لديهم خبرة عملية بإستلام الأعمال الطرقية، مع ماتقدمه لهم من تأهيل تقني، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

# How to Use Nuclear Gauges in Road Material Testing Calibration, Accurate Use & Radiation Safety

16 – 18 Safar 1439 H 5 – 7 November 2017

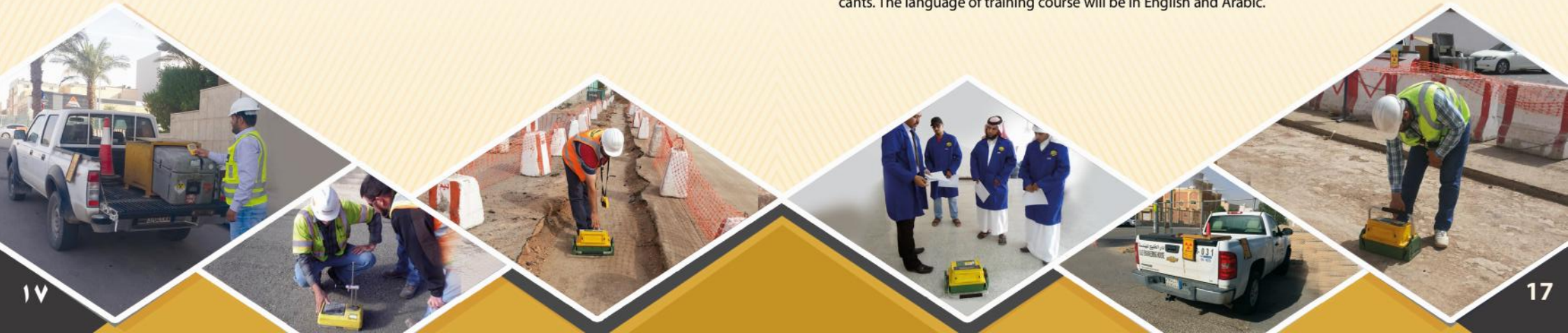
## Course Objectives

The course is designed to enrich the participant's knowledge of the accurate usage of the Nuclear Gauges. Also, it will cover the safety methods of using the Nuclear Gauges. As a brief definition, the Nuclear Gauge uses the Air Gap Ratio method to achieve a unique combination of accuracy and safety in testing. The Air Gap method uses the ratio of two reading: one in contact with the surface, the other two inches above the surface. Air Gap dramatically reduces errors due to: material type, high surface temperature, side effect, and other field conditions. It provides accurate test results in asphalt, soils, and concrete. Also, it provides an excellent alternative to the direct transmission method in soils, and is of particular advantage in large granular and other hard materials where it may be difficult to make an access hole for the direct transmission method. The major content of this course will be as following:

- \* How to use nuclear gauge.
- \* Calibration of the nuclear gauges.
- \* Radiation safety procedures & precautions.
- \* Qualifications for the trainees.
- \* Field training to test the measurement and Calibration.

## Who Should Attend

This training course is specially designed for engineers and roads inspectors who involved in the selection, design, application or supervision of roads construction and/or maintenance. This course should only be attended by those engineers and roads inspectors that have strong technical and practical experience. The registration to this certified short course will include a technical. Evaluation and Qualification of the applicants. The language of training course will be in English and Arabic.





## Course Title

### Engineering Test Procedures for Laboratory Materials and Quality Control and Assurance Procedures

8 – 10 Rabi'i 1439 H 26 – 28 November 2017

#### Course Objectives

This course is designed to explain the test procedures the soil , aggregate and Asphalt in the road project . and perform laboratory test on the soil , aggregate and Asphalt this training course also aims to familiarize participants with the quality control methods , quality assurance , acceptance of work . the course covers the following topics:

- \* Procedures the soil , aggregate and Asphalt in the road project .
- \* laboratory test on the soil , aggregate and Asphalt .
- \* quality control and quality assurance .
- \* Random Sampling Methods .
- \* Statistical Evaluation methods .
- \* work acceptance .

#### Who Should Attend

This training course is designed to introduce road engineers and technicians in consulting and management of utilities extension in government road administrations or contractors and consultants team working in this field Also this training is designed to introduce engineers in this field in Gulf society countries. The language of training course will be in English and Arabic

## عنوان الدورة

### إجراءات الاختبارات الهندسية لمواد المختبرات وأجراءات ضبط و تأكيد الجودة

١٠ - ١٢ ربيع الأول ١٤٣٩ هـ الموافق ٢٦ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٧ م

#### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى شرح إجراءات اختبارات التربة والركام والأسفلت في مشاريع الطرق للحصول على النتائج الدقيقة المطلوبة التي تمكن من الحكم السليم على جودة المواد والأعمال المنفذة ومن ثم قبولها أو رفضها بالإضافة إلى تنفيذ التجارب المعملية التي تجرى على التربة والركام والأسفلت، وشرح إجراءات ضبط وتأكيد الجودة التي يجب اتباعها للتحقق من أن التنفيذ قد تم باستخدام المواد والطرق المطابقة للمواصفات والمخططات وضمن حدود التسامح المعتمدة. وتشمل الدورة المحاور التالية:

- \* إجراءات اختبارات التربة والركام والأسفلت في مشاريع الطرق .
- \* إجراءات معملية على المواد الترابية والمواد الأسفلتية.
- \* ضبط الجودة والتأكد من الجودة
- \* الطريقة الإحصائية في تقييم الأعمال.
- \* القياس والدفع .
- \* الطريقة العشوائية لأخذ العينات .
- \* قبول الأعمال .
- \* استلام الأعمال.

#### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة موجهة بشكل خاص لمهندسي ومراقبي الطرق المرتبطين بالإشراف على مشاريع الطرق وإداراتها سواء العاملين في إدارات الطرق الحكومية أو منسوبي مقاولي واستشاري تنفيذ مشاريع الطرق. كما تستهدف الدورة مهندسي ومراقبي الطرق في القطاعات المشابهة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. ولغة الدورة هي اللغة العربية والانكليزية.





## عنوان الدورة هندسة و سلامة المرور و معايير تحديد المواقع الخطرة

١٥ - ١٧ ربيع الأول ١٤٣٩ هـ الموافق ٣ - ٥ ديسمبر ٢٠١٧ م

### أهداف الدورة ومحاورها

تهدف هذه الدورة إلى رفع كفاءة المهندسين في مجال هندسة المرور والسلامة المرورية وتشمل هذه الدورة المواضيع التالية:

- \* إبراز أهمية السلامة المرورية والخسائر الناجمة عن الحوادث والتعريف بوسائل السلامة المرورية في مشاريع الطرق.
- \* تحديد المواقع الخطرة على شبكة الطرق وأهمية جمع بيانات الحوادث المرورية.
- \* المراجعة الفنية والميدانية لمنشآت الطرق والتحقق من متطلبات السلامة المرورية عليها.
- \* استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تمثيل بيانات حوادث المرور والمواقع الخطرة.
- \* الحلول الفنية والإدارية لمواجهة مشكلة حوادث المرور.
- \* جودة المواد العاكسة المستخدمة في الطرق وأهمية استخدامها.

### لغة الدورة والمستفيدين منها

هذه الدورة التدريبية موجهة بشكل خاص للمهندسين ومراقبي الطرق الذين يعملون في قطاع هندسة المرور والسلامة المرورية، ولغة الدورة هي اللغة العربية والإنجليزية.

## Course Title

## Traffic Engineering & Safety and Criteria for Identification of Hazardous Locations

15 - 17 Rabi'l 1439 H 3 - 5 December 2017

### Course Objectives

This Course is designed to enrich the participant's knowledge in traffic engineering and safety. The course includes the following topics:

- \* Theory of Traffic flow & methods for data collection.
- \* The criterion of Determination the dangerous location on the road.
- \* Role of transportation planning in traffic safety.
- \* Methods of evaluation road safety.
- \* Speed problem & the calming measures.

### Who Should Attend

This training course is specially designed for engineers and roads in sector who are responsible for traffic engineering and traffic safety. The language of training course will be in English and Arabic





## Course Title

### ***Pavement Construction Technologies To Achieve Roughness Requirements***

6 – 8 Rabi'II 1439 H 24 – 26 December 2017

## عنوان الدورة

### **تقنيات تنفيذ طبقات رصف الطرق لتحقيق متطلبات الاستوائية**

٨ - ٦ ربيع الثاني ١٤٣٩ هـ الموافق ٢٤ - ٢٦ ديسمبر ٢٠١٧ م

## Course Objectives

This training course aims at introducing the participants into roads roughness concept and its effects on the road performance, road users and riding quality. Also the course is intended to provide the attendants by the knowledge of technical procedures that used to minimize the disadvantages of road execution, in addition to knowledge of the technical specifications and work acceptance to achieve roughness requirements.

## Who Should Attend

This training is essentially designed for structural engineers, consultant engineers, technicians, all interested in buildings and bridges, the language of training course will be in English and Arabic.

## أهداف الدورة ومحاورها

تهدف الدورة إلى تعريف المشاركين فيها على مفهوم وعورة الطريق وتأثير ذلك على أداء الطرق وعلى مستخدمي المركبات وراحة القيادة. كما تهدف الدورة إلى التعريف بالإجراءات الفنية والتقنيات المستخدمة للحد من مساوئ تنفيذ الطرق وبالتالي ظهور التخريبات في جسم الطريق. بالإضافة إلى التعرف على المواصفات الفنية وأسس استلام الطرق لتحقيق متطلبات العورة.

## لغة الدورة والمستفيدين منها

الدورة موجهة لمهندسي ومراقبي الطرق الذين يعملون في قطاع التنفيذ والإشراف على أعمال استلام مشاريع الطرق، والدورة باللغتين العربية والإنجليزية.

