

مشاريع التخرج

هندسة الطرق والمطارات

مساحة

هندسة صحية

مشروع هندسة الطرق والمطارات للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥

يتكون المشروع من ٣ اجزاء رئيسية :-

الجزء الاول: عبارته عن ٣ مشاريع.

المشروع الاول:- المنطقة الحضرية Urban Map

فيه يتم تصميم شبكة الطرق الداخلية لمدينة حيث تعتمد السرعة القصوي علي درجة الطريق، تحديد نقاط التحكم (Control Points)، التصميم الانشائي والهندسي للطرق.

التصميم الهندسي (Geometric Design):

١- مسافات الرؤية للوقوف والمرور.

٢- تصميم المنحنيات الافقية، وارتفاع الظهر عن البطن، التوسعه عند المنحنيات

٣- تصميم المنحنيات الراسية

٤- تصميم التقاطعات المستويه (Intersection)

٥- تصميم اماكن الانتظار.

التصميم الانشائي (Structure Design):

١. رسم القطاع الطولي للطريق لتحديد كميات الحفر والردم والمنسوب التصميمي للطريق باستخدام البرامج الهندسية مثل (Civil 3D) لعمل المقايسة.

٢. تحديد سمك طبقات الرصف.

٣. رسم قطاع عرضي للطريق موضحا طبقات الرصف وسمكها وخصائصها.

• رسم خرائط تفصيلية للعلامات الارضية واماكن اللافتات التي توضح حركة المركبات والافراد في المدينة.

المشروع الثاني:- المنطقة الخلويه (Rural Map)

المشروع الثالث: المطارات

١- تحديد اتجاه المطار (Runway Orientation) طبقا لبيانات الرياح.

٢- التصميم الانشائي للـ (Runway & Taxiway)

٣- رسم لوح تفصيليه للعلامات الارضيه (Marking) والاضاءات (Lighting).

• يتم عمل تقييم لطريق لدراسه العيوب الموجوده بها ومعرفه اسباب هذه العيوب.

• يتم اجراء تجارب معملية لتعلم كيفية اجراء التجارب وعمل تقرير بها.