وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

قسم هندسة الطرق والمطارات

٢٠٢٥-٢٠٢٦

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنويا عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبين المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفا للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها النقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٦٠٩٢/٣ في ٣/٥/٢٠٢٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات :

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمنا وصفاً دقيق لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجاز مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجا متطورا وملهماً ومحفزاً وواقعي للتطبيق .

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحنيفه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة .

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج .

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : **جامعة ديالى**

الكلية : **كلية الهندسة**

القسم العلمي: **قسم هندسة الطرق والمطارات**

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: **بكالوريوس هندسة الطرق والمطارات**

اسم الشهادة النهائية: **بكالوريوس في هندسة الطرق والمطارات**

النظام الدراسي: **المقررات الدراسية + نظام مسار بولونيا**

تاريخ اعداد الوصف: ٥ / ٥ / ٢٠٢٦

تاريخ ملء الملف: ٥ / ٥ / ٢٠٢٦

التوقيع :

اسم رئيس القسم: **أ.م.د ياسر نشأة عبدالكريم**

التاريخ : ٥ / ٥ / ٢٠٢٦

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: **أ.د جبار قاسم جبار**

التاريخ : ٥ / ٥ / ٢٠٢٦

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: **أ.م.د صلاح نوري فرحان**

التاريخ: / / ٢٠٢٦

التوقيع:

جامعة ديالى
قسم
هندسة الطرق
والمطارات
كلية الهندسة

مصادقة السيد العميد

أ.د. أنيس عبدالله كاظم

/ / ٢٠٢٦

١. رؤية البرنامج

يتطلع قسم هندسة الطرق والمطارات الى اعداد كوادر هندسية ذات مستوى رفيع من شأنها رفد الحركة العمرانية والنمو الهائل الذي يشهده قطاع النقل عموما والطرق والمطارات على وجه الخصوص والحرص على ضمان تطوير البنى الاساسية لقطاع النقل وعدم التاخر عن النمو الحاصل في باقي القطاعات الخدمية والمهنية.

٢. رسالة البرنامج

توفير مستوى تعليمي رصين في هندسة الطرق والمطارات لتمكين الطلبة من اكتساب المكنات العلمية والتقنية والادارية في هذا الاختصاص والتاكيد على تنمية البحث العلمي والعنصر الابداعي لديهم، مع مراعاة غرس القيم السامية واخلاق المهنة الهندسية الرفيعة فيهم

٣. أهداف البرنامج

يهدف برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الطرق والمطارات إلى إعداد مهندسين مؤهلين يتمتعون بأسس علمية متينة وكفاءات عملية للمساهمة بفعالية في تطوير قطاع النقل بشكل عام وقطاع الطرق والمطارات بشكل خاص. في غضون ثلاث إلى خمس سنوات من التخرج، يُتوقع من خريجي البرنامج ما يلي:

١. الانخراط في ممارسات مهنية فعّالة في تصميم وتنفيذ وإدارة مشاريع الطرق والمطارات، والمساهمة في تطوير البنى التحتية للنقل على المستويين المحلي والإقليمي.
٢. التكيف مع الاحتياجات المتطورة لسوق العمل الهندسي من خلال اكتساب مهارات متنوعة في التخطيط والإشراف والتحليل الفني، مما يعزز قابليتهم للتوظيف وقدرتهم التنافسية.
٣. إظهار سلوك مهني مسؤول وأخلاقي، وقدرات قيادية، والعمل الجماعي، والتواصل الفعال في بيئات متعددة التخصصات، مع الالتزام بالمعايير القانونية والتقنية والتنظيمية.
٤. السعي إلى النمو المهني والأكاديمي من خلال التعلم مدى الحياة، والمشاركة في برامج التدريب والمؤتمرات، أو الالتحاق بالدراسات العليا، والمساهمة في البحث والتطوير في مجال هندسة النقل.

٤. الإعتماد البرامجي

تم التقديم لمحصول على الاعتماد البرامجي.

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

التمويل حكومي

٦. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	الملاحظات
متطلبات المؤسسة	**12**	**20**	**13.33**	***أساسي***
متطلبات الكلية	**11**	**23**	**15.33**	***أساسي***
متطلبات القسم	**46**	**107**	**71.34**	***أساسي***
التدريب الصيفي	**نعم**			***الزامي للمرحلة الثالثة***
أخرى				

٧. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	إسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
المستوى الأول / الفصل الخريفي	UCOM102	علم الحاسوب	1	
	URIG104	حقوق الانسان	2	
	UENG101	اللغة الانكليزية I	2	
	EMAT101	الرياضيات I	3	
	EWOR105	الورش		2
	EPHY103	الفيزياء	1	2
	HAED101	الميكانيك الهندسي I	3	
	HAED103	الجيولوجيا الهندسية	2	
	HAED104	خواص مواد البناء	2	2
	HAED106	مباديء هندسة المواصلات	2	
المستوى الاول / الفصل الربيعي	UFRE103	الحرية و الديمقراطية	2	
	UCOM102	علم الحاسوب	1	
	UARA100	اللغة العربية	2	
	EMAT102	الرياضيات II	3	
	EDRA104	الرسم الهندسي	1	2
	ECHE106	الكيمياء	2	
	HAED102	الميكانيك الهندسي II	3	
	HAED105	مواد إنشاء الطرق	2	2
	HAED107	مباديء هندسة الطرق	2	
المستوى الثاني / الفصل الخريفي	UENG201	اللغة الانكليزية II	2	
	UCOM202	برمجة الحاسوب I	1	
	HAED 201	مقاومة مواد I	2	
	HAED 203	رياضيات تطبيقية I	2	
	HAED 205	ميكانيك الموائع I	2	2
	HAED 208	مساحة هندسية I	2	2
	HAED 210	الرسم الهندسي II	1	2
	HAED 212	تكنولوجيا الخرسانة	2	2
المستوى الثاني / الفصل الربيعي	UCOM202	برمجة الحاسوب II		2
	ESTA201	الاحصاء الهندسي	2	
	HAED 202	مقاومة مواد II	3	
	HAED 204	رياضيات تطبيقية II	3	
	HAED 206	ميكانيك الموائع II	2	2
	HAED 207	تكنولوجيا الاسفلت	2	2
	HAED 209	مساحة هندسية II	2	2

المستوى الثالث / الفصل الخريفي	UENG301	اللغة الانكليزية III	2	
	EECO 301	الاقتصاد الهندسي	2	
	HAED 301	هندسة مرور I	2	2
	HAED 303	ميكانيك التربة I	2	2
	HAED 305	نظرية الانشاءات	2	
	HAED 308	هيدرولوجيا	2	
	HAED 309	التحليل الانشائي للرصف	2	
	HAED 311	هندسة المطارات I	2	
المستوى الثالث / الفصل الربيعي	EMAN302	الإدارة الهندسية	2	
	HAED 302	هندسة المرورII	2	
	HAED 304	ميكانيك التربة II	2	2
	HAED 306	تصاميم خرسانة مسلحة	2	
	HAED 310	التصميم الانشائي للرصف	2	
	HAED 312	تصريف طرق	2	
	HAED 313	هندسة المطارات II	2	
	HAED 307	طرق عددية	2	
		مادة اختيارية	2	
المستوى الرابع / الفصل الخريفي	UENG404	اللغة الانكليزية IV	2	
	EPRO401	مشروع هندسي I		4
	HAED 401	تصميم هندسي للطرق	2	
	HAED 403	تصاميم منشاءات حديدية	2	
	HAED 404	هندسة السكك	2	
	HAED 405	هندسة الاسس I	2	
	HAED 408	التخمين الهندسي	2	
	HAED 411	تخطيط النقل	2	
		مادة اختيارية		
المستوى الرابع / الفصل الربيعي	UETH401	اخلاقيات المهنة	2	
	EPRO402	مشروع هندسي II		4
	HAED 402	تحليل سعة الطرق	2	
	HAED 406	هندسة الاسس II	2	
	HAED 407	حماية الطرق	2	
	HAED 410	صيانة الطرق	2	
	HAED 409	انشاء ومواصفات الطرق	2	
		مادة اختيارية		
		مادة اختيارية		

المواد الاختيارية	HAED 314	تصميم جسور	2	
	HAED 315	اقتصاد طرق	2	
	HAED 412	تحسين تربة	2	
	HAED 413	الطرق المستدامة	2	
	HAED 414	برامجيات المرور	2	1
	HAED 415	ادارة الرصف		2
	HAED 416	برامجيات طرق و مطارات	2	1
	HAED 417	تخطيط مطارات		2

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم ١	القدرة على تمييز وتحديد وتعريف وصياغة وحل المشكلات الهندسية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات.
مخرجات التعلم ٢	القدرة على إنتاج تصاميم هندسية تلبي الاحتياجات المطلوبة ضمن قيود معينة من خلال تطبيق عمليات التحليل والتركيب في عملية التصميم.
مخرجات التعلم ٣	القدرة على إنشاء وتنفيذ القياسات والاختبارات المناسبة مع ضمان الجودة، وتحليل وتفسير النتائج، والقدرة على الحكم الهندسي عليها للوصول إلى الاستنتاجات.
المهارات	
مخرجات التعلم ٤	القدرة على التواصل الفعال شفهيا مع مجموعة من الناس وتحريرياً مع مختلف المستويات الإدارية ولمختلف الأغراض.
مخرجات التعلم ٥	القدرة على إدراك ضرورة مواصلة التنمية الذاتية للمعرفة المهنية وكيفية إيجادها وتقييمها وتجميعها وتطبيقها بشكل صحيح.
القيم	
مخرجات التعلم ٦	القدرة على إدراك المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في القضايا الهندسية وإصدار أحكام سليمة تراعي العواقب المترتبة عليها في المجالات المالية والبيئية والمجتمعية وعلى مستوى العالم.
مخرجات التعلم ٧	القدرة على العمل بشكل فعال ضمن فرق العمل وتحديد الأهداف وتخطيط الفعاليات والوفاء بمواعيد الانجاز وإدارة المخاطرة وعدم التيقن.

٩. إستراتيجيات التعليم والتعلم

- تضمين منهج البرنامج طرقا متنوعة مع توفير لكل طريقة (المزايا والعيوب)
- تضمين منهج البرنامج قضايا ومشكلات حقيقية وتحفيز الطلاب على التعبير عن أرائهم واقتراح الحلول بالطريق الأمثل لمعالجة المشاكل والتحديات
- إعتماد منهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والانشطة المختلفة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف التي أقرتها الكلية ومعايير الجودة.

١٠. طرائق التقييم

- الاختبارت اليومية والاسبوعية
- الامتحانات الشفهية داخل الفصل الدراسي
- تسليم الواجبات المنزلية
- تقديم التقارير العلمية
- الامتحانات الشهرية
- الامتحان النهائي

١١. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	أعداد الهيئة التدريسية	
	العام	الخاص		ملاك	محاضر
أ.م.د ياسر نشأة عبدالكريم	هندسة مدنية	طرق ومواصلات		√	
أ.د. راقم محمد نهاد	هندسة مدنية	طرق ونقل		√	
أ.د. علي حسين حميد	هندسة مدنية	طرق ومواصلات		√	
أ.د. أحمد عبدالله منصور	هندسة مدنية	إنشاءات		√	
أ.د. مرتضى أمير أسماعيل	هندسة مدنية	إنشاءات		√	
أ.د. عباس مهدي عبد	هندسة مدنية	إدارة مشاريع		√	
أ.د. سهاد محمد عبد	هندسة مدنية	إنشاءات		√	
أ. قصي وهاب أحمد	هندسة مدنية	إنشاءات		√	
أ.م.د. قاسم عدنان مهدي	هندسة مدنية	جيوتكنيك		√	
أ.م.د. صافي مهدي عليوي	هندسة مدنية	مواد بناء		√	
م.د. مشتاق عبد الامير علوان	هندسة مدنية	صحية وبيئية		√	
م.د. مهند محمد عباس	هندسة مدنية	صحية		√	

م.د. رويدة حسين علي	هندسة مدنية	إدارة مشاريع		√	
م.د. سهى فالح مهدي	هندسة مدنية	إدارة مشاريع		√	
م.د. زينب حسن علي	هندسة مدنية	إدارة مشاريع		√	
م. عماد ياسين خضير	هندسة مدنية	طرق ومطارات		√	
م.م. أمجد مظهر بدر	هندسة ميكانيك	ميكانيك تطبيقي		√	
م.م. رواء عبدالجبار محمد	هندسة مساحة	مساحة		√	
م.م. مهند صلاح حسن	هندسة مواد	مواد		√	
م.م. فهد محمد عبدالكريم	هندسة مدنية	إنشاءات		√	
م.م. حنان جاسم محمد	هندسة مدنية	تربة واسس		√	
م.م. أمال سلمان كمر	هندسة مدنية	تربة واسس		√	
م.م. هالة هاشم محمد	هندسة مدنية	تربة واسس			√

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجديدة

تتمثل العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والدوام الكامل والجزئي على مستوى المؤسسة والقسم، في تسجيلهم مع كبار الأساتذة وعقد اجتماعات لتطوير خبراتهم.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تتضمن خطة التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس استراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، والتطويرالمهني، من خلال الدورات التدريبية وورش العمل.

١٢. معيار القبول

وفقاً لتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، يتم قبول الطلاب في الكلية حسب درجاتهم في الصف السادس الإعدادي (البكالوريا). وجاءت معايير توزيع الطلاب على القسم كالتالي:

- رغبة الطالب.
- مجموع الطلاب في الدراسة الإعدادية.
- القدرة الاستيعابية للقسم.
- الامتياز الذي يحصل عليه الطالب بسبب عمل والده أو والدته مدرساً في وزارة التعليم العالي.

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الموقع الالكتروني لكلية الهندسة/ جامعة ديالى https://engineering.uodiyala.edu.iq/?page_id=40678

١٤. خطة تطوير البرنامج

مواكبة التطورات في مجال هندسة الطرق والمطارات واعتماد أحدث المصادر والمراجع والأساليب العلمية.

مخطط مهارات البرنامج												
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج									
السنة/المستوى	رمز المقرر	إسم المقرر	أساسي/إختياري	المعرفة			المهارات		القيم			
				أ١	أ٢	أ٣	ب١	ب٢	ج١	ج٢		
الأول	UCOM102	علم الحاسوب I	أساسي	✓		✓		✓				
	URIG104	حقوق الانسان	أساسي				✓		✓	✓		
	UENG101	اللغة الانكليزية I	أساسي				✓	✓		✓		
	EMAT101	الرياضيات I	أساسي	✓				✓				
	EWOR105	الورش	أساسي			✓		✓		✓		
	EPHY103	الفيزياء	أساسي	✓		✓		✓				
	HAED101	الميكانيك الهندسي I	أساسي	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
	HAED103	الجيولوجيا الهندسية	أساسي	✓	✓		✓	✓	✓			
	HAED104	خواص مواد البناء	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓			
	HAED106	مباديء هندسة المواصلات	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	UFRE103	الحرية و الديمقراطية	أساسي				✓		✓	✓		
	UCOM102	علم الحاسوب II	أساسي	✓		✓		✓				
	UARA100	اللغة العربية	أساسي				✓		✓	✓		
	EMAT102	الرياضيات II	أساسي	✓				✓				
	EDRA104	الرسم الهندسي	أساسي			✓		✓		✓		
	ECHE106	الكيمياء	أساسي	✓		✓		✓				
	HAED102	الميكانيك الهندسي II	أساسي	✓	✓		✓	✓	✓	✓		
	HAED105	مواد إنشاء الطرق	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
	HAED107	مباديء هندسة الطرق	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
الثاني	UENG201	اللغة الانكليزية II	أساسي				✓	✓		✓		
	UCOM202	برمجة الحاسوب I	أساسي	✓		✓		✓				
	HAED 201	مقاومة مواد I	أساسي	✓		✓		✓	✓			

	HAED 203	رياضيات تطبيقية I	أساسي	✓				✓			
	HAED 205	ميكانيك الموائع I	أساسي	✓		✓		✓		✓	
	HAED 208	مساحة هندسية I	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	HAED 210	الرسم الهندسي II	أساسي			✓		✓			✓
	HAED 212	تكنولوجيا الخرسانة	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	UCOM202	برمجة الحاسوب II	أساسي	✓		✓		✓			✓
	ESTA201	الاحصاء الهندسي	أساسي	✓				✓			
	HAED 202	مقاومة مواد II	أساسي	✓		✓		✓	✓		
	HAED 204	رياضيات تطبيقية II	أساسي	✓				✓			
	HAED 206	ميكانيك الموائع II	أساسي	✓		✓		✓	✓		
	HAED 207	تكنولوجيا الاسفلت	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	HAED 209	مساحة هندسية II	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
الثالث	UENG301	اللغة الانكليزية III	أساسي				✓	✓			✓
	EECO 301	الاقتصاد الهندسي	أساسي			✓		✓	✓		
	HAED 301	هندسة مرور I	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	HAED 303	ميكانيك التربة I	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	HAED 305	نظرية الانشاءات	أساسي	✓		✓		✓			✓
	HAED 308	هيدرولوجيا	أساسي			✓	✓	✓	✓		
	HAED 309	التحليل الانشائي للرصف	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	HAED 311	هندسة المطارات I	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	EMAN302	الإدارة الهندسية	أساسي			✓	✓		✓	✓	
	HAED 302	هندسة المرورII	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	HAED 304	ميكانيك التربة II	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	HAED 306	تصاميم خرسانة مسلحة	أساسي	✓		✓		✓			✓
	HAED 310	التصميم الانشائي للرصف	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		
	HAED 312	تصريف طرق	أساسي	✓	✓		✓		✓	✓	
	HAED 313	هندسة المطارات II	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓		

	HAED 307	طرق عددية	أساسي	✓					✓		
	HAED 314	تصميم جسور	إختياري	✓	✓				✓	✓	✓
	HAED 315	اقتصاد طرق	إختياري		✓	✓			✓	✓	✓
الرابع	UENG404	اللغة الانكليزية IV	أساسي				✓		✓		✓
	EPRO401	مشروع هندسي I	أساسي	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HAED 401	تصميم هندسي للطرق	أساسي	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 403	تصاميم منشاءات حديدية	أساسي	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 404	هندسة السكك	أساسي			✓	✓			✓	✓
	HAED 405	هندسة الاسس I	أساسي	✓	✓	✓	✓		✓		✓
	HAED 408	التخمين الهندسي	أساسي	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 411	تخطيط النقل	أساسي	✓		✓			✓		✓
	UETH401	اخلاقيات المهنة	أساسي				✓			✓	✓
	EPRO402	مشروع هندسي II	أساسي	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HAED 402	تحليل سعة الطرق	أساسي	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 406	هندسة الاسس II	أساسي	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HAED 407	حماية الطرق	أساسي				✓		✓		✓
	HAED 410	صيانة الطرق	أساسي			✓			✓	✓	
	HAED 409	انشاء ومواصفات الطرق	أساسي	✓	✓	✓	✓		✓		✓
	HAED 412	تحسين تربة	إختياري	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 413	الطرق المستدامة	إختياري	✓		✓			✓		✓
	HAED 414	برامجيات المرور	إختياري			✓	✓		✓	✓	
	HAED 415	ادارة الرصف	إختياري	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 416	برامجيات طرق و مطارات	إختياري	✓	✓	✓			✓	✓	
	HAED 417	تخطيط مطارات	إختياري			✓	✓			✓	✓