الخطة الدراسية

برنامج الماجستير لتخصص هندسة الجيوماتكس

كلية الدراسات العليا /جامعة البلقاء التطبيقية– المركز

مسار البرنامج:

يتكون البرنامج من مسارين رئيسين مسار الرسالة ومسار الامتحان الشامل

المواد المقترح تدريسها في البرنامج:

أولا: مسار الرسالة

يتكون البرنامج من 33 ساعات معتمدة منها 15 ساعة إجبارية و 9 ساعات اختيارية (يتم اختيارها من عدة مواد مقترحة)، بالإضافة إلى 9 ساعات معتمدة لرسالة الماجستير

1- المواد الإجبارية (15 ساعة معتمدة)

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
50145811	أنظمة الملاحة العالمية والأنظمة المرجعية	3	2	3	-
50145821	المساحة التصويرية المتقدمة والاستشعار عن بعد	2	2	-	-
50145831	قواعد البيانات المكانية ولغات البرمجة	3	2	3	-
50145841	طرق البحث العلمي وإدارة المشاريع	2	2	-	-
50145851	تكامل أنظمة الاستشعار المكانية	2	2	-	-
50145832	التصور الجغرافي وتحليل البيانات المكانية	3	2	3	-
مجموع الساعات الإجبارية		15 ساعة معتمدة			

2- الرسالة (50145897) : (9 ساعة معتمدة)

يتم التنسيق بين الطالب والقسم لاختيار مشرف حسب موضوع الرسالة

3- المواد الاختيارية: (9 ساعات معتمدة يتم اختيارها من المواد التالية)

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
50145861	الرياضيات التطبيقية	3	3	-	-
50145812	تكنولوجيا الجيوديسيا الفضائية	3	3	-	-
50145862	نظرية الأخطاء المتقدمة	3	3	-	-
50145833	الخدمات المكانية وتطبيقاتها	3	3	-	-
50145871	مواضيع خاصة في هندسة الجيوماتكس	3	2	3	-
50145881	تطبيقات الجيوماتكس في الهندسة المدنية	3	2	3	-
50145813	الجيوديسيا الفيزيائية	3	3	-	-
50145834	الحوسبة السحابية و تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية	3	2	3	50145831
50145822	الاستشعار عن بعد المتقدم	3	2	3	50145821
50145835	إدارة البيانات الضخمة	3	3	-	50145831
50145814	الهندسة الجيوفيزيائية والجيوماتكس	3	3	-	50145811
مجموع الساعات الاختيارية (9 ساعات معتمدة)					

ثانيا: مسار الامتحان الشامل

يتكون البرنامج من 33 ساعات معتمدة منها 24 ساعة إجبارية و 9 ساعات اختيارية (يتم اختيارها من عدة مواد مقترحة)، بالإضافة إلى الامتحان الشامل

1- المواد الإجبارية (24 ساعة معتمدة)

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
50145811	أنظمة الملاحة العالمية والأنظمة المرجعية	3	2	3	-
50145821	المساحة التصويرية المتقدمة والاستشعار عن بعد	2	2	-	-
50145831	قواعد البيانات المكانية ولغات البرمجة	3	2	3	-
50145841	طرق البحث العلمي وإدارة المشاريع	2	2	-	-
50145851	تكامل أنظمة الاستشعار المكانية	2	2	-	-
50145832	التصور الجغرافي وتحليل البيانات المكانية	3	2	3	-
50145862	نظرية الأخطاء المتقدمة	3	3	-	-
50145833	الخدمات المكانية وتطبيقاتها	3	3	-	-
50145822	الاستشعار عن بعد المتقدم	3	2	3	50145821
مجموع الساعات الإجبارية		24ساعة معتمدة			

2- المواد الاختيارية: (9 ساعات معتمدة يتم اختيارها من المواد التالية)

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق

50145861	الرياضيات التطبيقية	3	3	-	-
50145812	تكنولوجيا الجيوديسيا الفضائية	3	3	-	-
50145871	مواضيع خاصة في هندسة الجيوماتكس	3	2	3	-
50145881	تطبيقات الجيوماتكس في الهندسة المدنية	3	2	3	-
50145813	الجيوديسيا الفيزيائية	3	3	-	-
50145834	الحوسبة السحابية و تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية	3	2	3	50145831
50145835	إدارة البيانات الضخمة	3	3	-	50145831
50145814	الهندسة الجيوفيزيائية والجيوماتكس	3	3	-	50145811
	مجموع الساعات الاختيارية (9 ساعات معتمدة)				

3- الامتحان الشامل (50145896) : صفر ساعة معتمدة

يتم عقده في نهاية كل فصل دراسي باستثناء الفصل الصيفي وحسب تعليمات كلية الدراسات العليا على أن يجتاز الطالب بنجاح 33 ساعة

تخصصات البكالوريوس المسموح بها للالتحاق ببرنامج ماجستير هندسة الجيوماتكس

1- هندسة المساحة والجيوماتكس

2- الهندسة المدنية

المواد الاستدراكية للبرنامج:

للقسم أن يقرر المواد الاستدراكية بحسب تخصص الطالب في بكالوريوس الهندسة للمتقدم وبحد أقصى 9 ساعات يدرسها الطالب مع مرحلة البكالوريوس وتهدف هذه المواد إلى إكساب الطالب المعلومات والمهارات الأساسية اللازمة للطلبة حاملي شهادة الهندسة في مجال غير مجال هندسة المساحة والجيوماتكس.

لغة التدريس في البرنامج:

اللغة الانجليزية هي لغة التدريس المعتمدة في هذا البرنامج

مدخلات البرنامج

1- أن يكون معدل الطالب المتقدم للبرنامج جيد فما فوق
2- يخضع الطالب للمقابلة الشخصية من قبل لجنة مختصة بالقسم
3- يتم قبول الطالب على مسار الرسالة
4- أن لا يتجاوز عدد الطلاب المقبولين في الفصل عن 15 طالب

المجالات المعرفية التي اشتملت عليها الخطة الدراسية لتخصص ماجستير هندسة الجيوماتكس في جامعة البلقاء التطبيقية / كلية الدراسات العليا-المركز

المجال معرفي	المجالات المعرفية	اسم المادة	متسلسل	الساعات المعتمدة (إجباري)	الساعات المعتمدة (اختياري)
1	المساحة الجيوديسية وأنظمة الإحداثيات المرجعية وأنظمة الملاحة العالمية وتطبيقاتها	**- انظمة الملاحة العالمية والأنظمة المرجعية**	**1**	**3**	**-**
		- تكنولوجيا الجيوديسيا الفضائية	**2**	**-**	**3**
		- الجيوديسيا الفيزيائية	**3**	**-**	**3**
		- الهندسة الجيوفيزيائية والجيوماتكس	**4**	**-**	**3**
2	المهارات العملية لجمع القياسات ومعالجتها وتحليل النتائج باستخدام المساحة التصويرية والاستشعار عن بعد	**- المساحة التصويرية المتقدمة والاستشعار عن بعد**	**1**	**2**	**-**
		- الاستشعار عن بعد المتقدم	**2**	**-**	**3**
3	التطبيقات الحديثة في مشاريع نظم المعلومات الجغرافية وادارة البيانات المكانية	**- البيانات المكانية ولغات البرمجة**	**1**	**3**	**-**
		- التصور الجغرافي وتحليل البيانات المكانية	**2**	**-**	**3**
		- الخدمات المكانية وتطبيقاتها	**3**	**-**	**3**
		- الحوسبة السحابية و تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية	**4**	**-**	**3**
		- إدارة البيانات الضخمة	**5**	**-**	**3**
4	إدارة المشاريع والعمليات وطرق البحث العلمي في التخصصات الدقيقة	**- طرق البحث العلمي وإدارة المشاريع**	**1**	**2**	**-**
5	تكنولوجيا تكامل الأجهزة المكانية وتطبيقاتها	**- تكامل أنظمة الاستشعار المكانية**	**1**	**2**	**-**
6	القدرة على استخدام انسب الطرق العلمية باعتماد معاير ومتطلبات محددة	**- الرياضيات التطبيقية**	**1**	**-**	**3**
		- نظرية الأخطاء	**2**	**-**	**3**
7	الحلول المتقدمة في علم المساحة والجيوماتكس	**- مواضيع خاصة في هندسة الجيوماتكس**	**1**	**-**	**3**
8	تقييم الحلول الجيوديسية في مشاريع الهندسة المدنية (الإمكانيات والقيود)	**- تطبيقات الجيوماتكس في الهندسة المدنية**	**1**	**-**	**3**
	مجموع ساعات الخطة (33 ساعة معتمدة)			**15ساعة معتمدة**	**9 ساعة معتمدة**