

مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۶



جامعــة آل البيت

كلية علوم الأرض والبيئة

نموذج الخطة الدراسية لدرجة الماجستير

فـــي

الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية

7.77_7.70

7.70/.1/1



ودة و التطوير	
Cent-QD-F* · ٤	رقم النموذج

قسم علوم الأرض والبيئة التطبيقية
كليـــة علوم الأرض والبيئة
جامعة آل البيت

الخطة الدراسية لدرجة الماجستير في الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية

اسم الدرجة (بالعربية): الماجستير في الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية الماجستير في الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية M. A. in Blue Economy and Environmental Sustainability

أ- أحكام وشروط عامة:

- أ- تلتزم هذه الخطة بتعليمات منح درجة الماجستير في جامعة آل البيت.
- المؤهل الذي يقبل في هذا البرنامج: البكالوريوس في علوم الأرض والبيئة
 - نظم المعلومات الجغر افية (GIS)
 - الهندسة البيئية أو المدنية
 - الطاقة المتجددة والتقنيات البيئية
 - إدارة البيئة
 - م علم البيئة
 - العلوم الزراعية مع تخصص في البيئات البحرية أو الساحلية
 - o الاقتصاد مع التركيز على الاستدامة
 - علم الأحياء البحرية
 - و علم المحيطات

ب- مكوّنات الخطة:

تتكون الخطة الدراسية لدرجة الماجستير في ... من (...) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

الساعات المعتمدة	نوع المتطلب
	متطلبات التخصّص:
18	 المتطلبات الإجبارية
6	ب. المتطلبات الاختيارية
9	ج. الرسالة
	المجموع

ج- نظام الترقيم:

١ ـ رمز الكليّة:

الكلية	الرمز
كلية علوم الأرض والبيئة	08

٢ ـ رموز الاقسام/التخصصات:

القسم/التخصص	الرمز
علوم الأرض والبيئة	01
نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	02



مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۰





مدلول منزلة العشرات (المجال) في أرقام المساقات

عنوان مجال التخصص	رمز المجال	عنوان مجال التخصص	رمز المجال
	5	منهجية البحث	0
	6	الاقتصاد الأزرق	1
	7	التخطيط المكاني ورسم الخرائط	2
	8	علم المحيطات	3
	9	تغير المناخ	4

د) المساقات الاستدراكية:

تحدد بموجب تعليمات الدر اسات العليا في جامعة آل البيت.

أولاً: متطلبات التخصص: (33) ساعة موزعة على النحو الآتى:

أ- المساقات الإجبارية: (13) ساعة معتمدة وتشمل المساقات التالية:

*نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ij
وجاهي	3	الموارد المائية وإدارتها	808741	1
وجاهي	3	منهجية البحث العلمي	808736	2
مدمج	3	الجيوكيمياء البحرية	808724	3
وجاهي	3	التغير المناخي وعلوم المحيطات	808702	4
وجاهي	3	النظم الإيكولوجية البحرية وتقييم الأثر البيئي	808701	5
وجاهي	3	تطبيقات نظم المعلومات الجغر افية والاستشعار عن بعد في البيئات البحرية والساحلية	808731	6
	24	المجموع		

^{**} نوع التعلم: يشير إلى طبيعة التدريس والتعلم التي سيتم فيها تدريس المساق وهي أحد الأنواع التالية: (وجاهي، مدمج، عن بعد (Online))

ب- المساقات الاختيارية: (...) ساعات معتمدة يختارها الطالب من ضمن المساقات التالية:

نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	Ü
مدمج	3	السياحة الساحلية	808723	1
وجاه <i>ي</i>	3	القانون البحري الدولي وحوكمة المحيطات	808726	2
وجاه <i>ي</i>	3	رسم خرائط قاع البحر وتصنيف الموائل	808704	3
وجاه <i>ي</i>	3	مواضيع خاصة في الأدوات البحرية	808705	4
وجاه <i>ي</i>	3	علم البيئة البحرية والتكنولوجيا الحيوية البحرية	808722	5
وجاهي	3	الاقتصاد الأزرق والاستخدام المستدام للموارد الحيوية البحرية (تربية الأحياء المائية)	808724	6
وجاه <i>ي</i>	3	الابتكار وريادة الأعمال في الاقتصاد الأزرق	808726	7
وجاهي	3	التخطيط المكاني البحري والإدارة المتكاملة للمناطق	808703	8



مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۶

		البحرية		
وجاهي	3	الجيوفيزياء البحرية	803731	9
وجاه <i>ي</i>	3	علم البيانات في البحوث البيئية	803734	10
وجاهي	3	الجيولوجيا البحرية	803706	11
وجاهي	3	التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية	803708	12

ج- (...) الرسالة بواقع (٩) ساعة معتمدة.

نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ij
مدمج	3	رسالة الماجستير	9010797	1
عن بعد	6	رسالة الماجستير	9010798	2

المساقات التي يقدمها قسم ... / برنامج الماجستير في ...

نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ت
وجاهي	3	الموارد المائية وإدارتها	808741	1
وجاهي	3	منهجية البحث العلمي	808736	2
مدمج	3	الجيوكيمياء البحرية	808724	3
وجا <i>هي</i>	3	التغير المناخي وعلوم المحيطات	808702	4
وجا <i>هي</i>	3	النظم الإيكولوجية البحرية وتقييم الأثر البيئي	808701	5
وجاهي	3	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في البيئات البحرية والساحلية	808731	6
مدمج	3	السياحة الساحلية	808723	7
وجاهي	3	القانون البحري الدولي وحوكمة المحيطات	808726	8
وجاهي	3	رسم خرائط قاع البحر وتصنيف الموائل	808704	9
وجاهي	3	مواضيع خاصة في الأدوات البحرية	808705	10
وجاهي	3	علم البيئة البحرية والتكنولوجيا الحيوية البحرية	808722	11
وجاهي	3	الاقتصاد الأزرق والاستخدام المستدام للموارد الحيوية البحرية (تربية الأحياء المائية)	808724	12
وجا <i>هي</i>	3	الابتكار وريادة الأعمال في الاقتصاد الأزرق	808726	13
وجاهي	3	التخطيط المكاني البحري والإدارة المتكاملة للمناطق البحرية	808703	14
وجاهي	3	الجيوفيزياء البحرية	803731	15
وجاهي	3	علم البيانات في البحوث البيئية	803734	16
وجا <i>هي</i>	3	الجيولوجيا البحرية	803706	17
وجاهي	3	التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية	803708	18

ملخص انواع التعلم في الخطة الدراسية.

و ج اه <i>ي</i>	مدمج	عن بعد	نوع التعلم
			عدد الساعات المعتمدة
			النسبة المئوية



مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۴

الخطة الاسترشادية لطلبة الماجستير تخصص الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية (إن وجد وحسب قرار مجلس القسم)

	السنة الأولى						
	Ĺ	الفصل الثاني			Ĺ	القصل الأول	
نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
عن بعد		مساق اختياري		وجاهي	3	التغير المناخي وعلوم المحيطات	808702
مدمج		الموارد المائية وإدارتها	808741	وجاهي	3	النظم الإيكولوجية البحرية وتقييم الأثر البيئي	808701
مدمج		الجيوكيمياء البحرية	808724	وجاهي	3	منهجية البحث العلمي	808736
		نموع	المج			المجموع	

السنة الثانية							
	د	الفصل الثانم				القصل الأول	
نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق	نوع التعلم	الساعات المعتمدة	اسم المساق	رقم المساق
عن بعد	6	الاطروحة	9010798	وجاهي	3	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في البيئات البحرية والساحلية	808731
				وجاهي	3		·
				مدمج	3	الاطروحة الجامعية	9010797
		موع	المج			لمجموع	1



مركز الجودة و النطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۴

وصف المساقات التي يقدمها قسم علوم الأرض والبيئة التطبيقية/ برنامج الماجستير في الاقتصاد الأزرق والاستدامة البيئية

	(3) ساعات معتمدة	علم المحيطات وتغير المناخ	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Climate change and Oceanography	
وجاهي	يستكشف هذا المساق الجوانب الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيولوجية لعلوم المحيطات مع دراسة التأثيرات		
	رارتفاع مستوى سطح البحر، وتحمض	ِ المناخ. سيدرس الطلاب دوران المحيطات، وانتقال الحرارة، و	المترابطة لتغير
	لى فهم التغيرات التي يسببها الإنسان	ديناميكيات المتغيرة للنظم البيئية البحرية. وينصب التركيز ع	المحيطات، وال
		ت في التخفيف من الآثار المناخية العالمية.	ودور المحيطان

نوع التعلم	(3) ساعات معتمدة	التخطيط المكاني البحري والإدارة المتكاملة للمناطق السلحلية	رقم المساق
توح التعم	المتطلب السابق:	Marine Spatial Planning and ICZM	
وجاهي	رة المتكاملة المناطق الساحلية. سيتعلم ة الاجتماعية والاقتصادية في البيئات ة، وأدوات صنع القرار لدعم الإدارة	ن مفاهيم ومبادئ وممارسات التخطيط المكاني البحري والإدار تحقيق التوازن بين الحفظ البيئي والتنمية المستدامة والأنشط رية. تتضمن الدورة دراسات حالة، وتحليل أصحاب المصلح	الساحلية والبحر
		ية المستدامة.	الساحلية والبحر

	(3) ساعات معتمدة	منهجية البحث	رقم المساق		
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Research Methodology			
وجاهي	يجب أن يكون لدى الطلاب إدراك قوي لمبادئ البحث الأساسية ومهارات التفكير النقدي والقدرة الجيدة على الكتابة				
	العلمية. يجب أن يكونوا قادرين على فهم تصميم ومنهجية البحث بشكل جيد، مما يمكنهم من التعبير عن استفسارات				
	وفرضيات بحثية دقيقة. كما أن القدرة الجيدة على أساليب جمع البيانات والتحليل الإحصائي والتفسير الإحصائي تعد				
	من الأصول أيضًا، إلى جانب الإلمام بتقنيات البحث النوعي لمعرفة وجهات نظر أصحاب المصلحة. وعلاوة على				
		للاب إلى قدرات تواصل جيدة لنقل نتائج البحث بفعالية.	ذلك، يحتاج الط		

	(3) ساعات معتمدة	القانون البحري الدولي وحوكمة المحيطات وتقييم الأثر البيئي	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	International Maritime Law and Ocean Governance	
online	ئيسية للقانون البحري، والتي تخدم المعاصرة لقطاع الشحن البحري.	ة للأفراد المهتمين باكتساب فهم متعمق للموضوعات الر معاصرة لقطاع النقل البحري، وتلك التي تخدم الاحتياجات	الدورة مفتوح الاحتياجات الد

	(3) ساعات معتمدة	الاقتصاد الأزرق والابتكار وريادة الأعمال	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Blue economy Innovation and entrepreneurship	
مدمج	طبيعة المتكاملة والمتعددة القطاعات قدار ما تعرفه أو ما لا تعرفه.	لهيدي، موجه للطلاب من أي خلفية، تقنية أو غير تقنية. الد رق توفر فرصة لتطوير معرفة جديدة، بغض النظر عن م	هذا المساق تم للاقتصاد الأزر



مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۴

	(3) ساعات معتمدة	السياحة الساحلية	رقم المساق			
	نوع التعلم	المتطلب السابق:	Coastal tourism			
I	مدمج	فضل أن يكون لدى الطلاب معرفة بالسياحة، وخاصة في النظم البيئية الساحلية. يفضل أن تكون لدى الطلاب مهارات جيدة في التواصل الشفهي والكتابي لتقديم الحجج والتعاون في مشاريع السياحة الساحلية				
l		عاون في مشاريع السياحة الساحلية	ات جيدة في التواصل الشفهي والكتابي لتقديم الحجج والت	الطلاب مهارا		
				المستدامة.		

	(3) ساعات معتمدة	رقم المساق تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في البيئات البحرية والساحلية
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Applications of GIS and remote sensing in Marine and Coastal Environments
و ج اه <i>ي</i>		يجب أن يمتلك الطلاب فهم أساسي لعلم البيئة أو الجغرافيا: الإلمام باله
	لتنقل واستخدام تطبيقات الكمبيوتر	الأحياء البحرية، أو الجغرافيا الطبيعية،إجادة الحاسوب: القدرة على ا
	تمهيدية بنظم المعلومات الجغرافية	بفعالية، بما في ذلك إدارة الملفات الأساسية وتثبيت البرمجيات، معرفة
		والاستشعار عن بعد: الوعي بمبادئ نظم المعلومات الجغرافية والاستث
	الله الله النقام البيئية البحرية،	الحاجة إلى مهارات متقدمة، و الاهتمام بالبيئات البحرية والساحلية: اه
		وإدارة السواحل، والحفاظ على البيئة

	(3) ساعات معتمدة	علم البينة البحرية والتكنولوجيا الحيوية البحرية	رقم المساق			
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Marine Ecology and Marine Biotechnology				
و ج اه <i>ي</i>	الرئيسية التي تستكشف الجوانب	المساق موجه للأفراد المهتمين بالحصول على فهم عميق للمواضيع الرئيسية التي تستكشف الجوانب				
	لفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيوكيميائية للعلوم البحرية مع التركيز بشكل خاص على الجانب البيئي التكنولوجي الحيوي. تشمل المواضيع علم البيئة البحرية والتفاعلات الرئيسية بين الكائنات الحية					
	ارد البيولوجية وإمكاناتها باستخدام	نظم البيئية البحرية، والفرص الرئيسية التي تتجاوز المو	والموائل، والذ			
	راسات حالة.	حيوية. سيتم وصف النهج البيوتكنولوجية الرئيسية وتقديم د	التكنولوجيا الـ			

	(3) ساعات معتمدة	الاقتصاد الأزرق والاستخدام المستدام للموارد البيولوجية البحرية (مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية)	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Blue economy and sustainable use of marine bioresources (Fisheries and Aquaculture)	
مدمج	حياء أو علم البيئة أو العلوم البيئية. خبرة عملية كبيرة ذات صلة في	ات عليا في العلوم. يُنصح بوجود معرفة أساسية في علم الأ ظر في قبول الطلاب الذين لديهم مؤهلات أقل ولكن لديهم فِقًا لتقدير قائد البرنامج وقد يتطلب ذلك إجراء مقابلة.	يمكن أيضًا الذ



مركز الجودة و النطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۴

	(3) ساعات معتمدة	رسم خرائط قاع البحر وتصنيف الموائل	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Seafloor Mapping and Habitat Classification	
وجاه <i>ي</i>	ا في الحفاظ على التنوع البيولوجي	ق فهماً عميقاً لتقنيات رسم خرائط قاع البحر، بما في ذلك أنظمة ب. سيستكشف الطلاب تقنيات تصنيف المواطن البحرية ودور ها . يتم أيضًا مناقشة التطبيقات الواقعية لبيانات قاع البحر في السيا	عينات الرواسب

h arbi	(3) ساعات معتمدة	الموارد المائية وإدارتها	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Water Resources and Management	
وجاه <i>ي</i>	يتناول هذه المسار الإدارة المستدامة لموارد المياه العذبة والبحرية. تشمل المواضيع إدارة المياه، استراتيجيات الحفظ، ودور التكنولوجيا في مواجهة التحديات مثل الندرة، التلوث، وتغير المناخ. سيتفاعل الطلاب مع نهج متكاملة		
	اع. شيد دن استوب مع المها	دام العادل والمستدام لموار د المياه لمختلف أصحاب المصلحة.	لضمان الاستخد

	(3) ساعات معتمدة	مواضيع خاصة في الأدوات البحرية	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Special Topics in Marine Instruments	
وجاه ي	البحار والأبحاث المحيطية. سيفحص	اق استكشافًا متقدمًا للتقنيات والأدوات المستخدمة في علوم	يوفر هذا المس
	مهزة قياس التوصيل الكهربائي ودرجة	, ووظائف وتطبيقات الأدوات المختلُّفة مثل أنظمة السوَّنار، وأج	الطلاب تصميم
	الحرارة والعمق(CTDs) ، والطائرات المسيرة تحت الماء، ومسجلات البيانات. يؤكد المقرر على دمج الأدوات		
	ات حالة حول استخدامها في الدر اسات	ملُ الميدانيُ وجمع البيانات والمراقبة، مع تمارين عملية ودراس	البحرية في العم
		وإدارة الموارد.	البيئية البحرية

	(3) ساعات معتمدة	النظم الإيكولوجية البحرية وتقييم الأثر البيئي	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Marine Ecosystems and Environmental Impact Assessment (EIA)	
وجاهي	بوفر هذا المقرر استكشافًا متعمقًا للنظم الُبيئية الْبحرية، بما في ذلك هيكلها ووظيفتها وتنوعها البيولوجي. تدرس العلاقات الديناميكية بين الكائنات البحرية وبيئتها، مع التركيز على النظم البيئية الرئيسية مثل الشعاب المرجانية، وغابات المانغروف، ومروج الأعشاب البحرية، وموائل أعماق البحار.		

	(3) ساعات معتمدة	الجيوكيمياء البحرية	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Marine Geochemistry	
وجاه <i>ي</i>	ستكشف هذا المقرر العمليات الكيميائية والتفاعلات التي تشكل تركيبة وديناميكيات البيئة البحرية. يوفر فهماً شاملاً خصائص الكيميائية لمياه البحر، ودورات العناصر الرئيسية والفرعية، والتفاعلات بين المحيط والغلاف الجوي		يستكشف هذا اأ
	تفاعلات بين المحيط والغلاف الجوي	يميائية لمياه البحر، ودورات العناصر الرئيسية والفرعية، وال	للخصائص الك
			وقاع البحر.



مركز الجودة و التطوير رقم النموذج Cent-QD-F۲۰۴

1	(3) ساعات معتمدة	الجيوفيزياء البحرية	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Marine Geophysics	
وجاه <i>ي</i>	علم الجيوفيزياء البحرية، بما في ذلك	ق على العمليات والخصائص الفيزيائية للبيئة البحرية، مع التر وديناميكيات قاع المحيط. تدرس المبادئ الفيزيائية الأساسية ل ية، والجاذبية، والمغناطيسية، والعمق البحري، لاستكشاف الم	لدراسة هيكل و

نوع التعلم	(3) ساعات معتمدة	علم البيانات في البحوث البيئية	رقم المساق
	المتطلب السابق:	Data science in Environmental Research	
وجاهي	هذا المساق تطبيق تقنيات علم البيانات لمعالجة التحديات المعقدة في البحث والإدارة البيئية. سيتعلم الطلاب كيفية غ ومعالجة وتحليل وتصوير البيانات البيئية لكشف الرؤى حول الأنظمة الطبيعية وتأثيرات البشر.		يقدم هذا المساق جمع ومعالجة و

نوع التعلم	(3) ساعات معتمدة	الجيولوجيا البحرية	رقم المساق
	المتطلب السابق:	Marine Geology	
	يستكشف هذا المساق العمليات والخصائص الجيولوجية للبيئة البحرية، مع التركيز على تكوين وتطور وبنية قاع المحيط. تدرس التفاعل بين العمليات الجيولوجية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية التي تشكل المناظر البحرية		
	, i	مة الأرض.	وتؤثر على أنظ

	(3) ساعات معتمدة	التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية	رقم المساق
نوع التعلم	المتطلب السابق:	Biodiversity and Ecosystems	
و ج اه <i>ي</i>	يوفر هذا المساق استكشافًا شاملاً للتنوع البيولوجي ودوره الحيوي في الحفاظ على وظائف وخدمات النظام البيئي. سيدرس الطلاب الأنماط والعمليات والمحركات للتنوع البيولوجي عبر النظم البيئية الأرضية والمائية والبحرية، مع		
	ا سيدرس الطلاب الأنماط والعمليات والمحركات للتنوع البيولوجي عبر النظم البيئية الأرضية والمائية والبحرية، مع		
		نفاعلات بين الأنواع والموائل والبيئة غير الحية.	التركيز على الن