

ملحق رقم (1)
مخطط مادة دراسية

1.	اسم المادة	صيانة وترميم المباني الاثرية والتاريخية
2.	رقم المادة	2632451
3.	الساعات المعتمدة (نظرية، عملية)	3 (2,1)
	الساعات الفعلية (نظرية، عملية)	3 (2,1)
4.	المتطلبات السابقة/المتطلبات المتزامنة	
5.	اسم البرنامج	البكالوريوس في إدارة المصادر التراثية و صيانتها
6.	رقم البرنامج	02
7.	اسم الجامعة	الجامعة الأردنية
8.	الكلية	الأثار و السياحة
9.	القسم	إدارة المصادر التراثية و صيانتها
10.	مستوى المادة	سنة رابعة
11.	العام الجامعي/ الفصل الدراسي	الفصل الدراسي الثاني
12.	الدرجة العلمية للبرنامج	البكالوريوس
13.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس المادة	لا يوجد
14.	لغة التدريس	اللغة العربية و الإنجليزية
15.	أسلوب التدريس	<input type="checkbox"/> وجاهي <input type="checkbox"/> مدمج <input type="checkbox"/> إلكتروني كامل
16.	المنصة الإلكترونية	<input type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Microsoft Teams <input type="checkbox"/> Skype <input type="checkbox"/> Zoom <input type="checkbox"/> Others.....
17.	تاريخ استحداث مخطط المادة الدراسية / تاريخ مراجعة مخطط المادة الدراسية	

18. منسق المادة

ديزن أبو الحسن

رقم المكتب:

الساعات المكتبية:

رقم الهاتف: 25039

البريد الإلكتروني: Y.abualhassan@ju.edu.jo

19. مدرسو المادة

ديزن أبو الحسن

رقم المكتب:

الساعات المكتبية:

رقم الهاتف: 25039

البريد الإلكتروني: Y.abualhassan@ju.edu.jo

20. وصف المادة

يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب بطرق تحليل و دراسة و تقييم المباني التاريخية و بيان انواع و مظاهر التلف فيها. و التعريف بطرق علاج مواد البناء التالفة و المشاكل الإنشائية. يتضمن المساق تعريفا بالصفات الكيميائية و الفيزيائية لمواد البناء المستخدمة في المباني الأثرية و التاريخية، مثل أنواع الحجر المختلفة، الملاط، مواد القسارة الداخلية و الخارجية و مواد التسقيف و الزخرفة و طرق تلفها و فحصها و تشخيصها و يهدف المساق ايضا الى تدريب الطالب عمليا على الأساليب و الطرق المستخدمة في صيانة و ترميم المباني التاريخية و كما وردت في التشريعات و المواثيق و المؤسسات الدولية التي تعنى بالحفاظ على التراث المعماري و ذلك من خلال ممارستها في المختبر و الميدان. تشمل هذه التطبيقات تقنيات جمع المعلومات و التوثيق و طرق معالجة المشاكل الإنشائية و المعمارية كالتشققات و اسبابها و الإستكمال و الإستبدال و التقوية و معالجة التقوسات و الانتفاخات و الرطوبة و مقاومة الكائنات الدقيقة و أساليب التخلص من الأملاح و تنظيف الواجهات المعمارية و إعادة تحيّلها و تقوية الحجر و معالجة المشاكل الإنشائية.

21. أهداف تدريس المادة ونتاجات تعلمها

أ- الأهداف:

- التعرف على أهمية المحافظة على المباني التاريخية و التراثية
- التمييز بين المباني التاريخية و المباني التراثية
- التعرف على مواد البناء المختلفة
- التعرف على عوامل و اشكال تلف مواد البناء
- التعرف على طرق المحافظة على المباني التراثية

ب- نتائج التعلّم: يتوقع من الطالب عند إنهاء المادة أن يكون قادراً على أن:

- يميز بين أنواع الأحجار المختلفة المستخدمة في المباني الأثرية و التاريخية
- يتعرف على أماكن تكشف أحجار البناء في الأردن.
- يحدد أنواع مواد الملاط و القسارة و طرق تصنيعها.
- يتعرف على العوامل الداخلية و الخارجية المسببة لتلف مواد البناء.
- يتعرف على مظاهر تلف مواد البناء و طرق تشخيصها.
- يحدد كيفية علاج مواد البناء التالفة
- يعد خطة عمل لترميم المباني
- يفحص المباني و يعد تقرير حالتها.
- يصمم و يعد ملاطاً مناسباً للإستخدام في ترميم المباني.
- يعالج التشققات الموجودة في المباني و يختار المواد اللازمة لذلك.
- يجهز الكمادات المستخدمة في عمليات التنظيف.
- يعمل بروح الفريق.
- يتواصل بشكل فعال كتابة و تقديماً

22. محتوى المادة الدراسية و الجدول الزمني لها

ملحق رقم (1)
مخطط مادة دراسية

المصادر/المراجع	*أساليب التقييم	نتائج التعلّم المستهدفة للمادة	الموضوع	المحاضرة	الاسبوع
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على مواد البناء المختلفة و تطورها عبر العصور، التمييز ما بين المباني التاريخية و المباني التراثية	مقدمة عامة، تاريخ العمارة في الاردن، المباني التاريخية و المباني التراثية	1.1	1
				1.2	
				1.3	
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على أهم المواد المستخدمة في البناء القديم من الحجارة القديمة، الملاط القديم و القسارة القديمة	المكونات الرئيسية للمباني الحجرية	2.1	2
				2.2	
				2.3	
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على انواع الصخور الرسوبية و النارية و المتحوله و انواعها و طرق تشكيلها	أنواع الصخور المستخدمة في البناء	3.1	3
				3.2	
				3.3	
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على انواع الملاط و القسارة التقليدية (الطيني و الجيري .. الخ) و طرق خلطها و تطبيقها و خصائصها الفيزيائية و الكيميائية	الملاط و مواد القسارة	4.1	4
				4.2	
				4.3	
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على أهم مواد الديكورات في المباني و معرفة خصائصها و مميزاتها البنائية	مواد البناء المستخدمة في اعمال الديكور في المباني	5.1	5
				5.2	
				5.3	
انظر قائمة المراجع	النقاش في المحاضرة	التعرف على عوامل تلف الصخور الفيزيائية (الماء، الأملاح، الرياح، الصدمة الحرارية، الكوارث الطبيعية، التخریب المتعمد من قبل الإنسان) و عوامل التلف الكيميائية و تأثير الامطار الحامضية على مواد البناء و التعرف على أشكال التلف و أنواعها و التمييز بينها	عوامل تلف صخور البناء	6.1	6
				6.2	
				6.3	
				7.1	7
				7.2	
				7.3	

ملحق رقم (1)
مخطط مادة دراسية



الاسبوع	المحاضرة	الموضوع	نتائج التعلم المستهدفة للمادة	*أساليب التقييم	المصادر/المراجع
8	8.1	تقييم حالة المبنى الأثري	التعرف على طرق كتابة تقرير الحالة الفنية للمبنى الاثري والتعرف على طرق تقييم حالة المبنى ودراسته وتحديد حالته (ممتازة, جيدة, سيئة)	النقاش في المحاضرة	انظر قائمة المراجع
	8.2				
	8.3	طرق صيانة وترميم المباني الأثرية والتراثية	التعرف على الخطوات الرئيسية في ترميم المباني		
9	9.1	التوثيق	معرفة طرق توثيق المبنى التراثي	النقاش في المحاضرة	انظر قائمة المراجع
	9.2	الفحص	التعرف على الطرق والتقنيات المستخدمة في فحص وتشخيص المباني الاثرية وتتضمن تدريباً عملياً في المختبر لفحص مواد البناء		
	9.3	التنظيف	معرفة الطرق الميكانيكية والكيميائية لتنظيف الواجهات الصخرية إزالة الكتابة وخطوط الطباشير ومواد الحفظ القديمة وتطبيق الجديد		
10	10.1	التنظيف	إزالة الغبار والأوساخ وبقع النحل البري والطحالب والفطريات والبكتيريا والأشنة والدبابير		انظر قائمة المراجع
	10.2		- إزالة البقع المعدنية والصدأ - إزالة البقع الدهنية والشمعية والزيتية والحارقة - إزالة الأشجار الصغيرة من الأسطح الحجرية وبين الشقوق		
	10.3		إزالة طبقات الملح والبلورات من الأسطح الحجرية وبين الشقوق		

ملحق رقم (1)
مخطط مادة دراسية



		التعرف على الطرق والمواد المستخدمة في تدعيم وتقوية مواد البناء	التقوية	11.1	11
				11.2	
		التعرف على أنواع التشققات وكيفية علاجها	التشققات	11.3	12
				12.1	
		التعرف على كيفية طرق وتقنيات عمل خلطات الترميم (الملاط) وطرق تطبيقها. وتتضمن تدريباً عملياً في المختبر على عمل الخلطات وخصبها	خلطات الترميم	12.2	
				12.3	
		تقسيم الطلبة الى مجموعات للعمل على تطبيق اساليب الترميم الاثري على بعض المباني المختاره بالميدان وكتابة تقرير الحالة الفنية للمبنى و التطبيق العملي و مناقشة مع الطلبة بالقاعة الصفية	تطبيق عملي	13.1	13
				13.2	
				14.1	
				14.2	
				14.3	
					14

23. أساليب التقييم

يتم إثبات تحقق نتائج التعلم المستهدفة من خلال أساليب التقييم والمتطلبات التالية:

المنصة	الاسبوع	1. نتائج التعلّم المستهدفة للمادة	الموضوع	العلامة	أسلوب التقييم
				30%	إمتحان منتصف الفصل
				15	تقرير التدريب العملي
				5	العروض التقديمية للطلاب
				50	الإمتحان النهائي

24. متطلبات المادة

على الطالب أن يمتلك جهاز حاسوب موصول بالإنترنت، كاميرا، حساب على المنصة الإلكترونية المستخدمة.

25. السياسات المتبعة بالمادة

أ- سياسة الحضور والغياب

لا يسمح للطلاب بالتغيب أكثر من (15%) من مجموع الساعات المقررة للمادة.

ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد

الغياب عن الامتحانات دون غذر رسمي يعتبر الطالب/ة راسبا في ذلك الامتحان

ج- إجراءات السلامة والصحة

د- الغش والخروج عن النظام الصفي

1- تطبق تعليمات الجامعة على كل طالبة في حال ارتكابه الغش

2- استخدام الهاتف المحمول داخل القاعة من الاعمال التي تخل في العملية التعليمية

3- الالتزام ببداية موعد المحاضرة

هـ- إعطاء الدرجات

و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة

مكتبة الجامعة الاردنية لما تحويه من كتب مطبوعة او الموقع الالكتروني للدوريات والكتب الالكترونية.

26. المراجع

أ- الكتب المطلوبة، والقراءات والمواد السمعية والبصرية المخصصة:

- Roca, P., Lourenço, P.B., & Gaetani, A. (2019). **Historic Construction and Conservation: Materials, Systems and Damage** (1st ed.).
- Frederick, M. H. (1998). **The Deterioration of Historic Stone and Masonry through the Crystallization of Water – Soluble Salt**. The National Training Center for Stone & Masonry Trades.
- Price, C. (1996). **Stone Conservation: An Overview of current Research**. Getty Conservation Institute, USA.
- Feilden, B. M. (1994) **Conservation of Historic Buildings**, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Borrelli, E. (1990). **Conservation of Architectural Heritage, Historic structure and materials**. ICCROM, Rome.
- Amoroso, G., and Fassina, V. (1983). **Stone Decay and Conservation**, Elsevier and Amsterdam
- Robertson, E. (1982). **Physical properties of building stone**. In: **Conservation of historic stone buildings and monuments**, 62–86, National Academy Press, Washington, DC.

ب- الكتب الموصى بها، وغيرها من المواد التعليمية الورقية والإلكترونية.

27. معلومات إضافية

متابعة الفيديوهات و العروض التي سيتم تزويد الطلبة بها على منصة التعليم الإلكتروني حيث أنها تعتبر جزء من المادة الدراسية

مدرس أو منسق المادة: ----- التوقيع: ----- التاريخ: -----
مقرر لجنة الخطة/ القسم: ----- التوقيع -----
رئيس القسم: ----- التوقيع -----
مقرر لجنة الخطة/ الكلية: ----- التوقيع -----

العميد: _____ التوقيع _____