نموذج مخطط مادة دراسية	رقم النموذج	EXC-01-02-02B
	رقم وتاريخ الإصدار	2/3/24/2022/2963 05/12/2022
	رقم وتاريخ المراجعة أو التعديل	
	رقم قرار اعتماد مجلس العمداء	2/3/24/2023
	تاريخ قرار اعتماد مجلس العمداء	23/01/2023
	عدد الصفحات	06

.1	اسم المادة	المعادن الطينية
.2	رقم المادة	0305722
.3	الساعات المعتمدة (نظرية، عملية)	3
	الساعات الفعلية (نظرية، عملية)	3
.4	المتطلّبات السابقة/ المتطلبات المتزامنة	-
.5	اسم البرنامج	ماجستير في الجيولوجيا
.6	رقم البرنامج	
.7	الكلية/ المركز	العلوم
.8	القسم الأكاديمي	الجيولوجيا
.9	مستوى المادة	
.10	العام الجامعي/ الفصل الدراسي	2024/2025
.11	الدرجة العلمية للبرنامج	الجيولوجيا
.12	الأقسام الأخرى المشتركة في تعليم المادة	-
.13	لغة التعلّم	الانجليزية
.14	نوع التعلّم	✔ وجاهي ☐ مدمج ☐ إلكتروني كامل عن بعد
.15	المنصة الإلكترونية	✔ Microsoft Teams ✔ Moodle
.16	تاريخ استحداث مخطط المادة الدراسية	
.17	تاريخ مراجعة مخطط المادة الدراسية	الفصل الثاني ٢٠٢٤-٢٠٢٥

18. منسّق المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، رقم الهاتف، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، البريد الإلكتروني.
مواعيد تحدد مسبقاً – الرقم: 22281
h.ghanem@ju.edu.jo

19. مدرسو المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني.

20. وصف المادة

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بعالم المعادن الطينية. يتضمن ذلك التعرف على المعادن الطينية وتوصيفها باستخدام تقنيات مختلفة، بالإضافة إلى تفسير البيانات المعدنية بالتكامل مع التحليلات الكيميائية. كما يتم التركيز على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمعادن الطينية التي تعتبر مهمة لتطبيقاتها في المجالات البيئية والصناعية، وكذلك دراسة تفاعل الطينية مع صحة الإنسان.

21. نتاجات التعلم للبرنامج: (للاستعانة بها عن تصميم مصفوفة ربط نتاجات التعلم المستهدفة للمادة بنتاجات التعلّم المستهدفة للبرنامج)

1. سيتقن الطلاب المعايير الجيولوجية والنظريات والتقنيات التحليلية المتقدمة، مما يمكنهم من حل المشكلات الجيولوجية المعقدة.
2. سيطور الطلاب القدرة على تصميم وتنفيذ وتحليل البحث الجيولوجي بشكل نقدي، باستخدام التقييم الكمي والنوعي للمعلومات لاستخلاص استنتاجات ذات صلة بالتطبيقات العملية والأكاديمية.
3. سيكتسب الطلاب خبرة عملية في العمل الميداني والبيئات المختبرية، من خلال تطبيق التقنيات والأدوات الجيولوجية المتقدمة لتحليل الظواهر الجيولوجية وإجراء تقييمات الموارد.

22. نتاجات التعلم للمادة: يتوقع من الطالب عند إنهاء المادة أن يكون قادراً على أن يحقق نتاجات التعلم الآتية:

1. إظهار فهم لبنية المعادن الطينية، وتسمياتها، وأماكن وجودها .
2. فهم وتوصيف عمليات التحول التي تحدث في المعادن الطينية والتفاعلات على أسطحها .
3. التعرف على تقنيات تحضير العينات لتحليل المعادن الطينية .
4. فهم تطبيقات المعادن الطينية في المجالات البيئية والصناعية، ودراسة تأثيرها على صحة الإنسان.

23. مصفوفة ربط نتاجات التعلم المستهدفة للمادة بنتاجات التعلّم المستهدفة للبرنامج

	الاسترجاع	الفهم والاستيعاب	التطبيق	تحليل	تقييم	بناء
1	✔	✔	✔			
2		✔	✔	✔		
3		✔	✔	✔	✔	
4		✔	✔	✔	✔	

24 محتوى المادة الدراسية والجدول الزمني له

الأسبوع	المحاضرة	الموضوع	نتاج التعلّم المرتبط بالموضوع	نوع التعلّم (وجاهي، مدمج، إلكتروني كامل عن بعد)	منصة التعلّم	متزامن/غير متزامن	أساليب التقييم	المصادر/المراجع
.1	1.1	لقاء تمهيدي	-	وجاهي	-	-	-	-
	1.2	المقدمة: المعادن الطينية وأهميتها	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.2	2.1	بنية السيليكات الصفائحية: مراجعة	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	2.2	بنية السيليكات الصفائحية: مراجعة	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.3	3.1	كيمياء ومعادن معادن الكاولينيت، الإيللايت، والسماكتايت	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	3.2	كيمياء ومعادن معادن الكاولينيت، الإيللايت، والسماكتايت	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.4	4.1	كيمياء ومعادن معادن الكلوريت والمعادن ذات الطبقات المختلطة	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	4.2	كيمياء ومعادن معادن الكلوريت والمعادن ذات الطبقات المختلطة	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.5	5.1	جيولوجيا المعادن الطينية	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	5.2	جيولوجيا المعادن الطينية	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع

.6	6.1	التقنيات التحليلية لدراسة المعادن الطينية: التحليل بالأشعة السينية	3	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	6.2	التقنيات التحليلية لدراسة المعادن الطينية: التحليل بالأشعة السينية	3	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.7	7.1	فصل وتحضير المعادن الطينية للتحليل بالأشعة السينية (XRD); عملي	3	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	7.2	التحليل الكمي للمواد الطينية باستخدام الأشعة السينية (XRD); عملي	3	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.8	8.1	التقنيات التحليلية لدراسة المعادن الطينية: المجهر الإلكتروني الماسح	3	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	8.2	حجم الجسيمات، المساحة السطحية، والشكل الهندسي للمعادن الطينية	2	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.9	9.1	الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمعادن الطينية	1+2	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	9.2	تفاعلات المعادن الطينية مع الماء والمركبات العضوية	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.10	10.1	المعادن الطينية وموائع الحفر	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	10.2	أهمية المعادن الطينية في قطاع النفط	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.11	11.1	التطبيقات الصناعية للمعادن الطينية	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع

	11.2	التطبيقات الصناعية للمعادن الطينية	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.12	12.1	المعادن الطينية في الجيولوجيا الهندسية	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	12.2	المعادن الطينية في الجيولوجيا الهندسية	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.13	13.1	المعادن الطينية في الأردن	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	13.2	المعادن الطينية في الأردن	1	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.14	14.1	عروض تقديمية من الطلاب	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	14.2	عروض تقديمية من الطلاب	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
.15	15.1	عروض تقديمية من الطلاب	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع
	15.2	عروض تقديمية من الطلاب	4	وجاهي	-	-	واجبات + اختبارات	المواد والأبحاث ذات العلاقة في المراجع

25 . أساليب التقييم

أسلوب التقييم	العلامة	الموضوع	نتاجات التعلّم للمادة المرتبطة بالتقييم	الأسبوع	المنصة
امتحان منتصف الفصل	25	يحدد لاحقاً	1+3	نهاية الأسبوع الثامن	وجاهي
واجبات ومسائل للحل	15	جميع المواضيع	1+2+3	اسبوعياً	وجاهي
مشروع فصلي يُسلم في نهاية الفصل الدراسي	25	يختاره الطالب	4	15	وجاهي
امتحان نهاية الفصل	40	جميع المواضيع	1+2+3	16	وجاهي

26. مستلزمات المادة

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

27. السياسات المتبعة بالمادة

أ- سياسة الحضور والغياب: **وفقاً لأنظمة وتعليمات الجامعة**

ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد: **وفقاً لأنظمة وتعليمات الجامعة**

ج- إجراءات السلامة والصحة: **وفقاً لأنظمة وتعليمات الجامعة**

د- الغش والخروج عن النظام الصفي: **وفقاً لأنظمة وتعليمات الجامعة**

هـ- إعطاء العلامات: **وفقاً لأنظمة وتعليمات الجامعة**

و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة: لا ينطبق

28. المراجع

أ- الكتب المطلوبة، والقراءات والمواد السمعية والبصرية المخصصة:

- Crystal structures of clay minerals and their X-ray identification", G.W. Brindley & G.Brown, 1980
- Chemistry of clays and clay minerals", A.C.D. Newman, 1987
- Clays, A. Meunier, 2005

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

-قراءات محددة لمواضيع مختلفة. يرجى الاطلاع على الموارد المتاحة على منصة التعلم الإلكتروني .

- أي كتاب دراسي آخر في علم المعادن الطينية.

29. معلومات إضافية

لا يوجد

مدرس أو منسق المادة: هند عبد القادر غانم التوقيع ---------- التاريخ: ٢٨-١٢-٢٠٢٤

مقرر لجنة الخطة/ القسم: ---------- التوقيع ---------- التاريخ: ----------

رئيس القسم: ---------- التوقيع ---------- التاريخ: ----------

مقرر لجنة الخطة/ الكلية: ---------- التوقيع ---------- التاريخ: ----------

العميد/ المدير: ---------- التوقيع ---------- التاريخ: ----------