

نموذج مخطط مادة دراسية

EXC-01-02-02B	رقم النموذج
2/3/24/2022/2963 05/12/2022	رقم و تاريخ الإصدار
2023/10/15	رقم و تاريخ المراجعة أو التعديل
265/2024/24/3/2	رقم قرار اعتماد مجلس العمداء
2024/1/23	تاريخ قرار اعتماد مجلس العمداء
06	عدد الصفحات

1.	اسم المادة	مفاهيم علمية/1 وأساليب تدريسها
.2	رقم المادة	0802214
.3	الساعات المعتمدة (نظيرية، عملية) الساعات الفعلية (نظيرية، عملية)	3 ساعات 48 ساعات
.4	المتطلبات السابقة/المتطلبات المتزامنة	-
.5	اسم البرنامج	بكالوريوس معلم الصف
.6	رقم البرنامج	
.7	الكلية/المركز	العلوم التربوية
.8	القسم الأكاديمي	المناهج والتدريس
.9	مستوى المادة	بكالوريوس
.10	العام الجامعي/ الفصل الدراسي	الفصل الدراسي الأول 2025
.11	الدرجة العلمية للبرنامج	بكالوريوس
.12	الأقسام الأخرى المشتركة في تعليم المادة	
.13	لغة التعلم	
.14	نوع التعلم	<input type="checkbox"/> وجاهي
.15	المنصة الإلكترونية	<input type="checkbox"/> Moodle <input type="checkbox"/> Microsoft Team
.16	تاريخ استحداث مخطط المادة الدراسية	2022
.17	تاريخ مراجعة مخطط المادة الدراسية	2025/10/10

18. منسق المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، رقم الهاتف، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، البريد الإلكتروني.
احد،ثلاثاء 12:30-1:30 212 إبراهيم عبدالله المومني 24588 almomani@ju.edu.jo

19. مدرس المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني.
احد،ثلاثاء 12:30-1:30 212 إبراهيم عبدالله المومني 24588 almomani@ju.edu.jo

20. وصف المادة

تتناول هذه المادة مبادئ العلوم الحياتية وعلوم الأرض والفضاء، من حيث تصنيف الكائنات الحية وخصائصها و حاجاتها و العلاقات بينها، والخلية والأنسجة والأعضاء والأجهزة، وجسم الإنسان وصحته، النباتات وخصائصها، المستجدات في علم الأحياء: كالهندسة الوراثية والاستنساخ وخارطة الجينات والأغذية الم الهندسة وراثيا، مكونات الكون وخصائصه ونشأته، الأرض والشمس والقمر، العمليات البيولوجية، الأرصاد الجوية ودورها في الحياة الإنسانية. بالإضافة إلى طرق تدريس هذه الموضوعات، وإبراز المنحى البنائي وطرق التدريس القائمة عليه، كالتعلم التعاوني والخراط المفاهيمية والمشروعات العلمية والبيت الدائري وتكوين المعرفة (KWL). واستخدام المجهز في تدريس موضوعات العلوم الحياتية، والاستعانة بالمخابر الجاف.

21. نتاجات التعلم للبرنامج: (الاستعانة بها عن تصميم مصفوفة ربط نتاجات التعلم المستهدفة للمادة بنتائج التعلم المستهدفة للبرنامج)
أهداف تدريس المادة ونتائجها

- أ- الأهداف:
- تعريف الطالبة بمهنية العلم وأهدافه وخصائصه وأنواع المعرفة العلمية.
 - تنمية معرفة وفهم الطالبة للمفاهيم والمبادئ والنظريات والقضايا البيولوجية والبيئية، مثل: (تصنيف الكائنات الحية - خصائص الكائنات الحية - الخلية وأجهزة الجسم - الإنسان - علم الوراثة - علم البيئة)
 - تعريف الطالبة بالاستراتيجيات والطرق التدريسية المناسبة لتدريس المفاهيم البيولوجية والبيئية.
 - تعريف الطالبة بالتطبيقات العملية والتقنية للمعرفة البيولوجية كالاستنساخ والأغذية المعالجة بيولوجياً.
 - تمييز المبادئ الأساسية في علم الحياة والبيئة واستقراء العلاقات التي تربطها لتطوير الخارطة المفاهيمية.
 - تطوير مجتمع علمي صحي يحلى للتدريب على كيفية مناقشة الأفكار العلمية بخصوص موضوع علم الحياة وقبلها أو دحضاها. تحليل دراسات عالجت تنفيذ منهج العلوم للصفوف الثلاثة الأولى.

ب- نتاجات التعلم:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسته لمادة مفاهيم علمية/1 وأساليب تدريسها بنجاح أن يكون قادرًا على أن:

- يناقش ماهية العلم وأهدافه وخصائصه وطرقه.
- يميز مفهوم طبيعة العلم.
- يناقش أهداف تدريس العلوم.
- يميز أنواع المعرفة العلمية.
- يقوم بالمعرفة القبلية للطلاب.
- يناقش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية.
- يناقش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص مفاهيم الكون.
- يطبق استراتيجيات تنفيذ منهج العلوم للصفوف الثلاثة الأولى في الميدان.
- يطبق عمليات العلم (المهارات العقلية) في التدريس.

يكون اتجاهات إيجابية نحو البيئة.

مصفوفة ربط نتاجات تعلم البرنامج بمواصفات الاطار الوطني للمؤهلات (PLOD)

Program learning outcome descriptors

مواصفات الاطار الوطني للمؤهلات*			نتائج تعلم البرنامج PLO
الكفايات Competency (C)	المهارات Skills (B)	المعرفة Knowledge (A)	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. يناقش ماهية العلم وأهدافه وخصائصه وطرقه.
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. يميز مفهوم طبيعة العلم.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. يميز أنواع المعرفة العلمية

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ينالش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص مفاهيم الكون .2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6. ينالش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية

* اختيار وصف واحد فقط لكل نتاج تعلم للبرنامج إما معرفة أو مهارة أو كفايات.

22. نتاجات التعلم للمادة: يتوقع من الطالب عند إنهاء المادة أن يكون قادرًا على أن يحقق نتاجات التعلم الآتية بحسب مصروفه نتاجات التعلم للمادة الدراسية وتوزيعها حسب واصفات الاطار الوطني للمؤهلات:

كفايات Competencies	مهارات Skills				معرفة Knowledge		رقم نتاج التعلم CLO number (s)
	ابتكار Create	تقويم Evaluate	تحليل analyse	تطبيق Apply	فهم واستيعاب Understand	تذكرة Remember	
					*		.1
	*			*			.2
			*				.3
		*					.4
	*				*		.5

23. مصروفه ربط نتاجات التعلم المستهدفة للمادة بنتائج التعلم المستهدفة للبرنامج

مصروفه ربط نتاجات تعلم المادة (CLO) بنتائج تعلم البرنامج (PLO) ووصفات المؤهلات

**Descriptors			9	8	7	6	5	4	3	2	1	PLO
C	B	A										

		*				*						.1
				*								.2
				*					*			.3
								*				.4
		*					*					.5

* ربط كل نتاج تعلم للمادة (CLO) بنتائج واحد فقط للبرنامج (PLO) حسب ما تم تحديده في مصفوفة المواد.

**الوصفات تحدد حسب نتاج تعلم البرنامج (PLO) الذي تم اختياره وحسب ما تم تحديده في مصفوفة نتاجات تعلم البرنامج في البند (21).

المراجع	أساليب التقييم	نواتج التعلم المتحققة	المدرس	الاسبوع	المحتوى
7	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	1- ينماض ما هي العلم وأهدافه وخصائصه وطرقه.	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الأول	* تعريف العلم * أهداف العلم * خصائص العلم
9	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	2- يميز مفهوم طبيعة العلم 9- يطبق عمليات العلم (المهارات العقلية) في التدريس	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الثاني	طبيعة العلم
9	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	4- يميز أنواع المعرفة العلمية. 5- يقوم بالمعرفة القبليّة للطلاب.	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الثالث	* أنواع المعرفة العلمية (الحقائق، المبادئ، التعليمات، ...، النظريات العلمية).
10	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	3- ينماض أهداف تدريس العلوم.	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الرابع	أهداف تدريس العلوم
10 11+	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	8- يطبق استراتيجيات تنفيذ منهاج العلوم للسقوف الثلاثة الأولى في الميدان	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الخامس	استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم
10	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	7- ينماض لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص مفاهيم الكون	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	السادس	الكون شكل الأرض دوران الأرض حول الليل والنهار - نفسها
10	الحوار والمناقشة	7- ينماض لغة الطالب المستخدمة	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	السابع	الشهر - دورة القمر - القمري

	المحاضرة والمشاركات الطلابية	في التعبير عن أفكارهم بخصوص مفاهيم الكون			ميل محور الأرض أثناء دورانها حول ال惎 - الشمس السنة - البروج الشمسيّة
					امتحان منتصف الفصل
1	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	6-يناقش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الثامن	مفهوم التصنيف * القبيلة - المملكة - الجنس - العائلة - البدائيات - الطلائعيات - ... المملكة النباتية (والحيوانية خسائرها: (النمو * العمليات - التكاثر (الحيوية
1	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	6- يناقش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	التاسع	مستويات التنظيم في جسم الإنسان * الخلية - النسيج - العضو - الجهاز - التكامل الوظيفي للأجهزة وعلم الوراثة
1	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	لغة يناقش 6- الطالب المستخدمة عن في التعبير أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	العاشر	مستويات التنظيم في جسم الإنسان * الخلية - النسيج - العضو - الجهاز - التكامل الوظيفي للأجهزة وعلم الوراثة

1	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	لغة يناقش-6 الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الحادي عشر	مستويات التنظيم في جسم الإنسان * الخلية - النسيج - العضو - الجهاز - التكامل الوظيفي لأجهزة وعلم الوراثة
1	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	لغة يناقش-6 الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الثاني عشر	مستويات التنظيم في جسم الإنسان * الخلية - النسيج - العضو - الجهاز - التكامل الوظيفي لأجهزة وعلم الوراثة
10	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	10- يكون اتجاهات إيجابية نحو البيئة	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الثالث عشر	البيئة والنظم البيئية والمشكلات البيئية
10	الحوار والمناقشة المحاضرة والمشاركات الطلابية	6- يناقش لغة الطالب المستخدمة في التعبير عن أفكارهم بخصوص المفاهيم البيولوجية	أ.د. إبراهيم عبدالله المومني	الرابع عشر	المستجدات في علم الأحياء، كالهندسة الوراثية والاستنساخ وخارطة الجينات والأغذية المهندسة وراثيا

25 . أساليب التقييم

خطة تقييم المادة							
نتائج تعلم المادة (CLO's)						الوزن*	أدوات التقييم
يمكن الاضافة للأعمدة بعد النتاجات	5	4	3	2	1		
						25	الامتحان الأول (المنتصف)
						25	الامتحان الثاني (إذا توفر)
						30	الامتحان النهائي
						25	أعمال الفصل**
							المشاريع/ التقارير
							البحث/ أوراق العمل
							الزيارات الميدانية
							الأداء العملي والسريري
							ملف الإنجاز
							التقديم/ العرض التوضيحي/ المعرض
							المحاكاة/ لعب الأدوار
						*	المناقشة، المناقضة
							الاختبارات القصيرة
							التدريبات والتمارين
							المقابلة
							المؤتمر
							أي أنشطة تقويمية أخرى يعتمد لها مجلس الكلية
							المجموع الكلي (%)100

تقييمات الأعمال الفصلية

* حسب تعليمات منح درجة البكالوريوس، الرابط التالي للمراجعة: [القوانين والأنظمة والتعليمات :: الجامعة الاردنية\(ju.edu.jo\)](http://ju.edu.jo)

** حسب أسس تنظيم الأعمال الفصلية والاختبارات والامتحانات والعلامات لدرجة البكالوريوس.

جدول مواصفات امتحان منتصف الفصل*

عدد الأسئلة لكل مستوى معرفي (النسبة استرشادية) No. of questions/ cognitive level							عدد الأسئلة لكل نتاج (وزن النتاج* عدد الأسئلة الكلي) No. of questions per CLO	العلامة الكلية للامتحا ن Total exam mark	عدد الأسئلة الكلي للامتحان Total no. of questions	وزن نتاج التعلم في الامتحان CLO/S O Weight	رقم نتاج تعلم المادة CLO/S O no.
الابتكار Create %10	التقييم Evaluat e %10	التحليل analys e %10	التحليل Appl y %20	الفهم Understan d %20	الذكرا Remembe r %30						
1	1	1	4	2	1	10	100	100	10%	1	

									2
									3

* يتم إضافة جدول مواصفات في حالة المواد التي تعتمد امتحان ثان.

جدول مواصفات الامتحان النهائي

عدد الأسئلة لكل مستوى معرفي No. of questions/ cognitive level							العلامة الكلية للامتحان Total no. of exam marks	عدد الأسئلة الكلية للامتحان Total no. of questions	وزن نتاج التعلم في الامتحان CLO/S O Weight	رقم نتاج تعلم المادة CLO/S O no.
الابتكار Creative %10	التفعيم Evaluat e %10	التحليل analys e %10	التطبيق Appl y %20	الفهم Understan d %20	الذكر Remembe r %30	عدد الأسئلة لكل نتاج وزن النتاج* عدد الأسئلة (الكلي) No. of questions per CLO				
										1
										2
										3
										4
										5

تم إضافة السطور حسب عدد نتاجات التعلم الكلية للمادة

26. مستلزمات المادة

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

27. السياسات المتبعة بالمادة

أ- سياسة الحضور والغياب

ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد

ج- إجراءات السلامة والصحة

د- الغش والخروج عن النظام الصفي

ه- إعطاء العلامات

و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة

28. المراجع

أ- المرجع الرئيس: دوسيّة المادة متوفرة في مكتبة اليقظة مقابل الباب الشمالي للجامعة.

وعلوم الأرض في مرحلة التعليم الثانوي الشامل علم الحياة المقررة الكتب - 1

مناهج الأحياء في مرحلة التعليم الثانوي الشامل . (1991) وزارة التربية والتعليم الأردنية - 2

- 3- مناهج العلوم وخطوته العريضة في مرحلة التعليم الأساسي .(1991) وزارة التربية والتعليم الأردنية
- 4- الثانوي الأحياء للصف الثاني .(1998) وزارة التربية والتعليم الأردنية
- 5- الثانوي الأحياء للصف الأول .(1998) وزارة التربية والتعليم الأردنية
- 6- الأحياء للصف العاشر الأساسي .(1998) وزارة التربية والتعليم الأردنية
- 7- عمان: دار الشروق .أساليب تدريس العلوم .(1996) زيتون، عايش
- 8- عمان: دار الشروق .علم حياة الإنسان، بيولوجيا الإنسان .(1994) زيتون، عايش
- 9- دار عمان :الأردن .طبيعة العلم وبنية / تطبيقات في التربية العملية .(1999) عايش زيتون،
- 10- صفاء الكيلاني أساليب تدريس العلوم للدكتورة دوسية

29. معلومات إضافية

مدرس أو منسق المادة: الاستاذ الدكتور ابراهيم الموموني التوقيع: التاريخ:

مقرر لجنة الخطة/ القسم: التوقيع التاريخ:

رئيس القسم: التوقيع التاريخ:

مقرر لجنة الخطة/ الكلية: التوقيع التاريخ:

العميد/ المدير: التوقيع التاريخ: