

جامعة اليرموك
كلية العلوم

تفقد
١٤٤١
١٤٤٠

الخطة الدراسية المعدلة لدرجة
البكالوريوس في علوم الأرض
والبيئة

2021

الخطة الدراسية المعدلة لدرجة البكالوريوس في علوم الأرض والبيئة

تمنح درجة البكالوريوس في علوم الأرض والبيئة في قسم علوم الأرض والبيئة بعد اتمام المتطلبات التالية:

- (1) الشروط المنصوص عليها في تعليمات منح درجة البكالوريوس في جامعة اليرموك رقم (2) لسنة 1991 وتعديلاتها الصادرة بموجب نظام الدرجات العلمية والشهادات في جامعة اليرموك رقم (76) لسنة 1976 وتعديلاتها.
- (2) متطلبات الجامعة: ويخصص لها 27 ساعة معتمدة وتشمل:
 - أ. متطلبات إجبارية (12 ساعة معتمدة) حسب جدول رقم (1).

جدول رقم (1): متطلبات الجامعة الإلزامية (15 ساعة معتمدة)

عدد الساعات	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
1	الريادة والابتكار	117	HUM
1	القيادة والمسؤولية الاجتماعية	118	HUM
1	المهارات الحياتية	119	HUM
3	مهارات الاتصال والتواصل (اللغة الإنجليزية)	120	HUM
3	مهارات الاتصال والتواصل (اللغة العربية)	121	HUM
3	التربية الوطنية	102	PS
3	العلوم العسكرية والمواطنة	100A	MILT
استدراكي	مهارات لغة إنجليزية - استدراكي	099	EL
استدراكي	لغة عربية - استدراكي	099	AL
استدراكي	مهارات حاسوب - استدراكي	099	COMP
12	المجموع		

ب. متطلبات اختيارية: 12 ساعة معتمدة يختارها الطالب من المساقات في الجدول رقم (2).

جدول رقم (2): متطلبات الجامعة الاختيارية (12 ساعة معتمدة)

المساقات الانسانية			
الساعات المعتمدة	اسم المساق	رمز المساق	الترتيب
3	الثقافة الاعلامية	HUM 101	1
3	المواطنة والانتماء	HUM102	2
3	الاسلام فكر وحضارة	HUM 103	3
3	الفن والسلوك	HUM 104	4
3	اسهام الاردن في الحضارة الانسانية	HUM 105	5
3	مقدمة في دراسة الثقافات الانسانية	HUM 106	6
3	حقوق الانسان	HUM 107	7
3	مهارات التفكير	HUM 108	8
3	النظم الاسلامية	109HUM	9
3	الثقافية السياحية والفندقية	HUM 110	10
3	تاريخ القدس	HUM 111	11
3	مقدمة في جغرافية الأردن	HUM 112	12

3	الفكر التربوي الإسلامي	HUM 113	.13
3	الحاكمية الرشيدة والنزاهة	HUM 114	.14
3	التربية القانونية	HUM 115	.15
3	كتابات الأردن القديمة	HUM 116	.16
3	الاقتصاد والمجتمع	HUM 122	.17
3	الفنون الأدائية	123HUM	.18
المساقات العلمية			
3	البيئة والصحة العامة	SCI 101	.1
3	تكنولوجيا المعلومات والمجتمع	SCI 102	.2
3	اللياقة البدنية للجميع	SCI 103	.3
3	مهارات التواصل الفعال	SCI 104	.4
3	الطاقة المتجددة	SCI 105	.5
3	الإدارة وتنمية المجتمع	SCI 106	.6
3	البحث العلمي	SCI 107	.7
3	الثقافة الرقمية	SCI 109	.8
3	التنمية والبيئة	SCI 110	.9
3	مبادئ الوبائيات والمناعة المجتمعية	SCI 110	.10

(3) متطلبات الكلية المبينة في الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في كلية العلوم (ويخصص لها 21 ساعة معتمدة إجبارية) حسب جدول رقم (3).

جدول رقم (3): متطلبات كلية العلوم (21 ساعة معتمدة إجبارية)

الرقم	رمز المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
.1	MATH 101	تفاضل وتكامل (1)	3	---
.2	PHYS 101	فيزياء عامة (1)	3	---
.3	CHEM 101	كيمياء عامة (1)	3	---
.4	BIO 101	بيولوجيا عامة (1)	3	---
.5	EES 101	جيولوجيا عامة (1)	3	---
.6	STAT 101	مبادئ الاحصاء (1)	3	---
.7	CS 110	البرمجة بلغة مختارة	3	---
المجموع			21	----

(4) متطلبات قسم علوم الأرض والبيئة (86 ساعة معتمدة)

جدول رقم (4): مدلول رقم العشرات في علوم الأرض والبيئة

الرقم	المدلول	الرقم	المدلول
0	جيولوجيا عامة	5	جيولوجيا تطبيقية
1	المستحاثات والطبقات	6	جيولوجيا إقليمية
2	المعادن	7	جيوفيزياء وجيوكيمياء
3	الصخور	8	موضوعات خاصة
4	جيولوجيا تركيبية وميدانية	9	دراسات خاصة

أولاً) التخصص المنفرد في علوم الأرض والبيئة (86 ساعة معتمدة):

جدول رقم (5): توزيع الساعات المعتمدة للتخصص المنفرد في علوم الأرض والبيئة

المجموع	الساعات الاختيارية	الساعات الإلزامية	المتطلبات
27	6	21	متطلبات الجامعة
21	0	21	متطلبات الكلية
86	21	65	متطلبات القسم
134	27	107	المجموع

(1) مساقات إجبارية (68 ساعة معتمدة):

EES104, EES102, EES105, EES106, Chem105, EES210, EES210L, EES211, EES211L, EES213, EES213L, EES220, EES220L, EES222, EES222L, EES311, EES311L, EES331, EES331L, EES333, EES333L, EES340, EES340L, EES346, EES348, EES348L, EES349, EES349L, EES350, EES350L, EES361, EES452, EES452L, EES453, EES453L, EES455, EES455L, EES471, EES471L, EES475, EES475L.

(2) مساقات اختيارية (18 ساعة معتمدة):

أ - 15 ساعة معتمدة يختارها الطالب من مساقات القسم التالية:

EES201, EES252, EES302, EES302L, EES334, EES385, EES412, EES432, EES444, EES474, EES474L, EES479, EES479L, EES482, EES484, EES492, EES312, EES491.

ب - 3 ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التالية:

PHYS102, PHYS.103, PHYS105, PHYS106, STAT105, STAT111, CHEM106, CHEM211, BIO102, BIO105, BIO106, EES211, EES211L, EES251, CS 130, CIS103, MIS120.

ثانياً) التخصص الرئيسي في علوم الأرض والبيئة/ الفرعي: (86 ساعة معتمدة):

جدول رقم (6): توزيع الساعات المعتمدة للتخصص الرئيسي/الفرعي في علوم الأرض والبيئة

المجموع	الساعات الاختيارية	الساعات الإلزامية	المتطلبات
27	6	12	متطلبات الجامعة
21	0	21	متطلبات الكلية
86	21	65	متطلبات القسم (التخصص الرئيسي)
21	---	---	التخصص الفرعي
134			المجموع

(1) التخصص الرئيسي (65 ساعة معتمدة):

مساقات إجبارية (65 ساعة معتمدة):

EES104, EES102, EES105, EES106, Chem105, EES210, EES210L, EES213, EES213L, EES220, EES220L, EES222, EES222L, EES311, EES311L, EES331, EES331L, EES333, EES333L, EES340, EES340L, EES346, EES348, EES348L,

EES349, EES349L, EES350, EES350L, EES361, EES452, EES452L, EES453, EES453L, EES455, EES455L, EES471, EES471L, EES475, EES475L.

5) التخصص الفرعي (21 ساعة معتمدة):

حسب ما يحدده قسم التخصص الفرعي.
أقسام التخصص الفرعي هي أقسام كلية العلوم بما فيها العلوم البيئية من قسم علوم الأرض والبيئة، وأقسام كلية تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسوب.

ثالثاً) التخصص الفرعي في علوم الأرض (21 ساعة معتمدة):
أ- مساقات إجبارية (14 ساعة معتمدة):

EES102, EES105, EES106, EES210, EES210L, EES220, EES220L, EES340, EES340L.

ب- مساقات اختيارية (7 ساعات معتمدة) يختارها الطالب من المساقات التالية:

EES201, EES213, EES213L, EES222, EES222L, EES252, EES302, EES302L, EES311, EES311L, EES385, EES491.

جدول رقم (7): المساقات الاجبارية التي يطرحها قسم علوم الأرض والبيئة

الرقم	رقم المساق	اسم المساق	الساعات الأسبوعية		السا عات المع تمدة	المساق قديم او جديد	المساق المكافئ	المتطلب السابق
			نظري	عملي				
1.	EES104	علوم بيئية	3	-	3	قديم	ع.ب101	-
2.	EES101	جيولوجيا عامة (1)	3	-	3	قديم	ع.ج101	-
3.	EES102	جيولوجيا بيئية	3	-	3	قديم	ع.ج102	EES101
4.	EES105	جيولوجيا عامة عملي (1)	1	3	-	قديم	ع.ج105	EES101 او الجمع بينهما
5.	EES106	جيولوجيا عامة عملي (2)	1	3	-	قديم	ع.ج106	EES102 او الجمع بينهما
6.	EES210	مستحاثات لافقارية	2	-	2	قديم	ع.ج210	EES102
7.	EES210L	مستحاثات لافقارية عملي	1	3	-	قديم	ع.ج210	*التزام مع EES210L *التزام مع EES210
8.	EES211	التربة وتلوثها	2	-	2	قديم	ع.ب211	*التزام مع EES211L
9.	EES211L	التربة وتلوثها عملي	1	3	-	قديم	ع.ب211	*التزام مع EES211
10.	EES213	طبقات وجيولوجيا تاريخية	2	-	2	قديم	ع.ج213	EES210
11.	EES213L	طبقات وجيولوجيا تاريخية عملي	1	3	-	قديم	ع.ج213	*التزام مع EES213L *التزام مع EES213
12.	EES220	علم المعادن	2	-	2	قديم	ع.ج220	EES105
13.	EES220L	علم المعادن عملي	1	3	-	قديم	ع.ج220	*التزام مع EES220L *التزام مع EES220
14.	EES222	بصريات المعادن	2	-	2	قديم	ع.ج222	EES220
15.	EES222L	بصريات المعادن عملي	1	3	-	قديم	ع.ج222	*التزام مع EES222L *التزام مع EES222
16.	EES311	مستحاثات مجهرية	2	-	2	قديم	ع.ج311	EES210
17.	EES311L	مستحاثات مجهرية عملي	1	3	-	قديم	ع.ج311	*التزام مع EES311L *التزام مع EES311
18.	EES331	الصخور النارية والمتحولة	3	-	3	قديم	ع.ج331	EES222
19.	EES331L	الصخور النارية والمتحولة عملي	1	3	-	قديم	ع.ج331	*التزام مع EES331L *التزام مع EES331
20.	EES333	الرسوبيات والصخور الرسوبية	2	-	2	قديم	ع.ج333	EES331
21.	EES333L	الرسوبيات والصخور الرسوبية عملي	1	3	-	قديم	ع.ج333	*التزام مع EES333L *التزام مع EES333
22.	EES340	جيولوجيا تركيبية (1)	2	-	2	قديم	ع.ج340	EES106, EES213
23.	EES340L	جيولوجيا تركيبية (1) عملي	1	3	-	قديم	ع.ج340	*التزام مع EES340L *التزام مع EES340
24.	EES346	جيولوجيا ميدانية	4	-	4	قديم	ع.ج346	EES333, EES340
25.	EES348	نظم المعلومات الجغرافية	2	-	2	قديم	ع.ج348	EES340
26.	EES348L	نظم المعلومات الجغرافية عملي	1	3	-	قديم	ع.ج348	*التزام مع EES348L *التزام مع EES348
27.	EES349	الاستشعار عن بعد في الجيولوجيا	2	-	2	قديم	ع.ج349	EES348

قديم		EES349L مع التزامن*				الاستشعار عن بعد في الجيولوجيا عملي	EES349L	.28
قديم		EES249 مع التزامن*	3	-	1	جيولوجيا اقتصادية (1)	EES350	.29
قديم	ع.ج.350	EES333	-	2	2	جيولوجيا اقتصادية (1) عملي	EES350L	.30
قديم		EES350L مع التزامن*	3	-	1	جيولوجيا الأردن	EES361	.31
قديم	ع.ج.361	EES333	-	3	3	هيدروجيولوجيا تطبيقية	EES452	.32
قديم		EES333	-	2	2	هيدروجيولوجيا تطبيقية عملي	EES452L	.33
قديم	ع.ج.452	EES452L مع التزامن*	3	-	1	جيولوجيا البترول	EES453	.34
قديم		EES333, EES340	-	2	2	جيولوجيا البترول عملي	EES453L	.35
قديم	ع.ج.453	EES453L مع التزامن*	3	-	1	جيولوجيا هندسية	EES455	.36
قديم		EES333	-	2	2	جيولوجيا هندسية عملي	EES455L	.37
قديم	ع.ج.455	EES455L مع التزامن*	3	-	1	جيوفيزياء تطبيقية	EES471	.38
قديم		EES340	-	2	2	جيوفيزياء تطبيقية عملي	EES471L	.39
قديم	ع.ج.471	EES471L مع التزامن*	3	-	1	مبادئ الجيوكيمياء	EES475	.40
قديم		EES333	-	2	2	مبادئ الجيوكيمياء عملي	EES475L	.41
قديم	ع.ج.475	EES475L مع التزامن*	3	-	1			

التزامن لأول مرة

جدول رقم (8): المسابقات الاختيارية التي يطرحها قسم علوم الأرض والبيئة لطلبة القسم

الرقم	رقم المسابق	اسم المسابق	الساعات		الساعات المعمدة	المتطلب السابق	المسابق المكافئ	المسابق قديم او جديد
			نظري	عملي				
.1	EES201	الفلك في الجيولوجيا	3	-	3	EES102	---	قديم
.2	EES252	هيدرواوجيا	3	-	3	EES102	ع.ج.252	قديم
.3	EES302	المساحة	2	-	2	EES106	ع.ج.302	قديم
.4	EES302L	المساحة عملي	1	-	3	EES302L مع التزامن* EES302 مع التزامن*	ع.ج.302	قديم
.5	EES312	المناخ والأرصاد الجوية	3	-	3	موافقة قسم	ع.ب.311	قديم
.6	EES334	الكربونات والمبخرات	3	-	3	EES333	ع.ج.334	قديم
.7	EES385	طرق البحث العلمي في الجيولوجيا	3	-	3	EES333, EES340	ع.ج.385	قديم
.8	EES412	علم البنية القديمة	3	-	3	EES333	ع.ج.412	قديم
.9	EES432	الصخور والمعادن الصناعية	3	-	3	EES350	ع.ج.432	قديم
.10	EES444	تكتونية الأرض	3	-	3	EES340	ع.ج.444	قديم
.11	EES474	جيوفيزياء هندسية	2	-	2	EES471	ع.ج.474	قديم
.12	EES474L	جيوفيزياء هندسية عملي	1	-	3	EES474L مع التزامن* EES474 مع التزامن*	ع.ج.474	قديم
.13	EES479	جيولوجيا تحت سطحية وجس الأبار	2	-	2	EES471	ع.ج.479	قديم
.14	EES479L	جيولوجيا تحت سطحية وجس الأبار عملي	1	-	3	EES479L مع التزامن* EES479 مع التزامن*	ع.ج.479	قديم
.15	EES482	جيولوجيا البحار	3	-	3	EES333	ع.ج.482	قديم
.16	EES484	علم التزلزل	3	-	3	EES340	ع.ج.484	قديم
.17	EES491	نسدوة في الجيولوجيا	1	-	1	EES346	ع.ج.491	قديم
.18	EES492	مواضيع خاصة في الجيولوجيا	3	-	3	EES333	ع.ج.492	قديم

التزامن لأول مرة

*ملاحظة: يشترط التزامن ما بين الجزء النظري والعملي للطلاب الذي يسجل المسابق للمرة الأولى.
رابعا) التخصص الفرعي في العلوم البينية (21 ساعة معتمدة):

أ- مساقات إجبارية (15 ساعات معتمدة):

EES104, EES211, EES211L, EES251, EES323, EES363

• ملاحظة:

- إذا كان تخصص الطالب الرئيسي علوم الأرض والبيئة/ فرعي علوم البيئة يأخذ الطالب مساق EES 316 بدلا من مساق EES104.

ب- مساقات اختيارية (6 ساعات معتمدة): يختارها الطالب من المساقات التالية:

EES255, EES312, EES316, EES325, EES328, EES351, EES357, EES362, EES 365, EES382, EES391, EES392, EES399.

جدول رقم (9): مدلول رقم العشرات في العلوم البيئية

الرقم	المدلول	الرقم	المدلول
0	بيئة عامة	5	مياه وهواء
1	مناخ وتربة	6	إدارة وحماية البيئة
2	تلوث ومخاطر البيئة	7	الموارد والثروات الطبيعية
3	-----	8	طاقة
4	-----	9	بحث أو ندوة أو مواضيع خاصة

جدول رقم (10): المساقات الإلزامية التي يطرحها قسم علوم الأرض والبيئة في العلوم البيئية

الرقم	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق	المساق المكافئ	المساق قديم أو جديد
				نظري	عملي			
1.	EES104	علوم بيئية	3	3	-	-	ع.ب.101	قديم
2.	EES211	التربة وتلوثها	2	2	-	*التزامن مع EES211L	ع.ب.211	قديم
3.	EES211L	التربة وتلوثها عملي	1	-	3	*التزامن مع EES211	ع.ب.211	قديم
4.	EES251	الأنظمة المائية وتلوثها	3	3	-	-	ع.ب.251	قديم
5.	Env323	الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.323	قديم
6.	EES361	إدارة الأنظمة البيئية	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.361	قديم

التزامن لأول مرة

جدول رقم (11): المساقات الاختيارية التي يطرحها قسم علوم الأرض والبيئة في العلوم البيئية

الرقم	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق	المساق المكافئ	المساق قديم أو جديد
				نظري	عملي			
1.	EES103	علوم البيئة (1)	3	3	-	-	ع.ب.101	قديم
2.	EES255	مختبر كيميائية المياه	1	-	3	-	ع.ب.255	قديم
3.	EES312	المناخ والأرصاد الجوية	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.311	جديد
4.	EES316	تقييم الأثر البيئي	3	3	-	EES104	ع.ب.316	قديم
5.	EES325	تلوث الهواء	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.325	قديم
6.	EES328	التلوث الإشعاعي	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.328	قديم
7.	EES351	البيئة البحرية	3	3	-	موافقة القسم	ع.ب.351	قديم
8.	EES357	الخرانات المائية (السدود)	3	3	-	EES251	ع.ب.357	قديم

قديم	ع.ب.362	-	-	3	3	حماسة البيئة	EES362	.9
قديم	ع.ب.365	EES104.	-	3	3	إدارة المياه العادمة المنزلية	EES 365	.10
قديم	ع.ب.382	EES104	-	3	3	مصادر الطاقة وآثارها البيئية	EES 382	.11
قديم	ع.ب.391	موافقة القسم	-	1	1	ندوة في البيئة	EES391	.12
قديم	ع.ب.392	موافقة القسم	-	3	3	مواضيع خاصة في البيئة	EES392	.13
قديم	ع.ب.399	موافقة القسم	-	3	3	بحث في البيئة	EES399	.14

الخطة الارشادية لطلبة قسم علوم الأرض والبيئة

السنة الأولى

الفصل الثاني		الفصل الأول	
الساعات المعتمدة	المساق	الساعات المعتمدة	المساق
3	EES102	3	EES101
1	EES106	1	EES105
3	EES104	3	Chem101
3	CS101	1	Chem105
3	متطلب جامعة اختياري	3	Math101
3	Bio101	3	HUM120
1	HUM117	3	Stat101
17 ساعة	المجموع	17 ساعة	المجموع

السنة الثانية

الفصل الثاني		الفصل الأول	
الساعات المعتمدة	المساق	الساعات المعتمدة	المساق
2	EES213	2	EES210
1	EES213L	1	EES210L
2	EES222	2	EES220
1	EES222L	1	EES220L
3	MILT100	3	HUM121
3	متطلب جامعة اختياري	3	Phys101
2	EES 211	1	HUM118
1	EES 211L	1	HUM119
3	متطلب قسم اختياري	3	PS102
18 ساعة	المجموع	17 ساعة	المجموع

السنة الثالثة

الفصل الثاني		الفصل الأول	
الساعات المعتمدة	المساق	الساعات المعتمدة	المساق
2	EES348	2	EES311
1	EES348L	1	EES311L
2	EES333	3	EES331
1	EES333L	1	EES331L
3	متطلب قسم اختياري	2	EES333
3	متطلب جامعة اختياري	1	EES333L
3	متطلب قسم اختياري	3	متطلب قسم اختياري
		3	متطلب جامعة اختياري
15 ساعة	المجموع	16 ساعة	المجموع

الفصل الصيفي

الساعات المعتمدة	المساق
4	EES346
3	متطلب قسم اختياري
7 ساعات	المجموع

السنة الرابعة

الفصل الثاني		الفصل الأول	
الساعات المعتمدة	المساق	الساعات المعتمدة	المساق
2	EES452	2	EES349
1	EES452L	1	EES349L
2	EES453	2	EES471
1	EES453L	1	EES471L
2	EES455	2	EES475
1	EES455L	1	EES475L
3	متطلب قسم اختياري	3	متطلب قسم اختياري
		3	متطلب قسم اختياري
12 ساعة	المجموع	15 ساعة	المجموع