



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة بغداد  
كلية العلوم للبنات



## و صف البرنامج الأكاديمي للعام الدراسي 2023-2024

اسم القسم : علوم الحياة

تاريخ ملئ الملف : 05/06/2023

اسم مقرر الدراسات الاولية  
أ.م.د. شيماء اسماعيل

اسم رئيس القسم  
أ.م.د. مشتاق فرج كرومي

التاريخ / / 2024

التاريخ 2024 / 6 / 5

التوقيع

التوقيع

مسؤول شعبة ضمان الجودة

د. عامر المهداوي

التاريخ / / 2024

التوقيع

عميدة الكلية

أ.د. سميرة ناجي كاظم

التاريخ: / / 2024

رؤيا ورسالة وأهداف القسم:  
• الرؤى المستقبلية لقسم علوم الحياة:

أعداد قيادات كفؤات ذوات مهارات تواكب التطور العلمي.

• رسالة قسم علوم الحياة:

رفد المجتمع بالخريجات المتعلمات المتميزات للعمل في ميادين البحث والتعليم والصحة وحماية البيئة وإستدامتها وقيادة المجتمع المدني وقادرة على مواكبة مستجدات العصر وتعزيز مكانة المرأة كمكون أساسي في المجتمع وتخليصها من قيود الموروثات المتخلفة المعيقة لتطلعاتها .

• أهداف قسم علوم الحياة:

يهدف قسم علوم الحياة بصورة عامة الى :

- 1- فهم الحقائق البيولوجية ومواكبة التطورات السريعة في علوم الحياة واكتساب المهارات التي تقود الى اعداد الطالبات باتجاه المسارات الوظيفية المختلفة لعلوم الحياة.
  - 2- اعداد خريجات مؤهلات للعمل في مجالات علوم الحياة المختلفة واحتلال المواقع المؤهلة لاحتلالها بكفاءة عالية في المجتمع و لهن القدرة على تخطي المشاكل.
  - 3- اعداد متخصصات في مجالات علوم الحياة حاصلات على مؤهل علمي عالي (ماجستير ودكتوراه) وخبرة علمية تساعدهن في حل المشاكل البيولوجية وتقديم الاستشارات العلمية .
  - 4- المساهمة في تطوير البحث العلمي في العراق من خلال اجراء البحوث العلمية والمساهمة في حل مشاكل مؤسسات الدولة ذات العلاقة بتخصص القسم.
- علماً بأن رؤيا ورسالة وأهداف القسم معلنة في أماكن متعددة داخل بناية القسم ومنشورة على موقعه الالكتروني ضمن موقع كلية العلوم للبنات بالرابط التالي:

[www.csw.uobaghdad.edu.iq](http://www.csw.uobaghdad.edu.iq)

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات
3. اسم البرنامج الأكاديمي	علوم الحياة
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم حياة
5. النظام الدراسي	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ارسال طلبة الدراسات العليا لبعثات دراسية خارج العراق
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	تدريب صيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2022/06/10

## 9. أهداف البرنامج الأكاديمي:

- فهم الحقائق البيولوجية ومواكبة التطورات السريعة في علوم الحياة واكتساب المهارات التي تقود الى اعداد الطالبات باتجاه المسارات الوظيفية المختلفة لعلوم الحياة.
- اعداد خريجات مؤهلات للعمل في مجالات علوم الحياة المختلفة واحتلال المواقع المؤهلة لاحتلالها بكفاءة عالية في المجتمع ولهن القدرة على تخطي المشاكل.
- اعداد متخصصات في مجالات علوم الحياة حاصلات على مؤهل علمي عالي (ماجستير ودكتوراه) وخبرة علمية تساعدن في حل المشاكل البيولوجية وتقديم الاستشارات العلمية.
- المساهمة في تطوير البحث العلمي في العراق من خلال اجراء البحوث العلمية والمساهمة في حل مشاكل مؤسسات الدولة ذات العلاقة بتخصص القسم.

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-الاهداف المعرفية

- 1- تحديث المناهج ومفرداتها في الجوانب الاحيائية وبالاخص في تخصصات البيئة والتقنية والطبية
- 2- الاهتمام بالتدريب العملي .
- 3- كسب المهارات في الفحص والمراقبة والمعالجة عند التعامل مع المشاكل التطبيقية بعد التخرج.
- 4- الحرص على تعريف الطالبات بالحقوق المدنية والحريات.
- 5- تطوير المهارات في قيادة المجتمع بشكل متوازي مع المعرفة العلمية التخصصية.
- 6- تهيئة البنية التعليمية المناسبة والمحفزة للتعلم والانتاج والابداع.

### ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - التحري عن مسببات الامراض والتلوث
- ب 2 - جمع النماذج وحفظها
- ب 3 - تشخيص وتصنيف الاحياء
- ب 4 - متابعة التغيرات البيئية والتحليل الحقلّي والسريري

### طرائق التعليم والتعلم

- استعمال اسلوب العرض (Data show).
- المحاوره مع الطالبات.
- اتباع الاسلوب التطبيقي.

### طرائق التقييم

- اجراء الامتحان التحريري (شهري وفصلي).
- اجراء الامتحان العملي (شهري وفصلي).

- اعداد التقارير.
- لقاء السمنار.
- اجراء امتحانات يومية.

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- استنباط المجهول من خلال جمع العينات من الحقل وتصنيفها
  - ج2- اتباع الامتحانات المفتوحة
  - ج3- استعمال المصادر المكتبية والالكترونية
  - ج4- استعمال برامج الاحصاء الرياضي في فهم نتائج الدراسات البحثية

#### طرائق التعليم والتعلم

- تدريبهن على العمل الحقلية داخل الجامعة او خارجها باستعمال الادوات اللازمة لجمع العينات الاحيائية المختلفة وكيفية حفظها وتصنيفها باستعمال المفاتيح التصنيفية اللازمة من خلال الوصف الدقيق للنماذج المفحوصة.
- توجيه الطالبات على استعمال المصادر المكتبية وتدريبهم على البحث الالكتروني.
- تدريب الطالبات في المؤسسات ذات العلاقة بالتخصصات خلال فترة العطلة الصيفية.
- تدريب الطالبات على طرائق البحث العلمي.

#### طرائق التقييم

- تقييم العينات التي تم جمعها واسلوب حفظها وتشخيصها او تصنيفها.
- تقدم الطالبات سمنار للعمل البحثي امام لجان ذات الاختصاص وزميلاتهن.
- متابعة تقارير وتقييمات المشرفين في المؤسسات التي تم تدريب الطالبات فيها.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تخصيص ساعتين اسبوعيا او شهريا لتقديم السمنار من قبل الطالبات.
  - د2- تخصيص ساعتين اسبوعيا ضمن الجدول الدراسي للندوات ذات الطابع الثقافي والاجتماعي.
  - د3- تحفيز الطالبات على العمل الجماعي وخدمة المجتمع.
  - د4- مشاركة الطالبات في زيارات للقسم الداخلي للطالبات ومؤسسات المجتمع المدني.

#### طرائق التعليم والتعلم

- الحرص على حضور الندوات والمحاضرات الثقافية والاجتماعية الاسبوعية من قبل الطالبات.
- الحرص على حضور الطالبات السمنار الذي يقدم من قبل زميلاتهن (الدراسة الاولى والعليا).
- الحرص على مشاركة الطالبات في مناقشة البحوث المطروحة في السمنار .

- تشجيع نشاطات العمل الجماعي للطالبات والاشراف على التحضير لهذه الاعمال للحرص على اتباعهن الاسلوب الصحيح وتجنبنا للتجاوزات الاخلاقية والثقافية.

### طرائق التقييم

- الحوار مع الطالبات لمعرفة مدى استيعابهن للمحاضرة الثقافية ومدى تقبلهن للمواضيع المطروحة فيها خلال لجنة الارشاد التربوي.
- الحوار مع الطالبات في مناقشة البحوث المطروحة في السمنار للتعرف على مدى استيعابهن.
- اعداد تقارير من قبل لجان الارشاد التربوي حول النشاطات اللاصفية للطالبات.

### 11.بنية البرنامج

المستوى / السنة	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات والوحدات المعتمدة	12.الشهادات والساعات المعتمدة
الصف الاول الفصل الاول	109 BGZ	علم الحيوان العام	4 وحدات (3نظري+2 عملي) س	143 عدد الوحدات 2955 عدد الساعات الكلي
	112 BBP	الفيزياء الحياتية	3وحدات (2ن+2 ع)	
	113 BAC	كيمياء تحليلية	3وحدات (2ن+2 ع)	
	104 BMA	الرياضيات	2 وحدة (2 ن + 2 م)	
	101 BCO1	علم الحاسبات 1	1 وحدة (2 ع)	
	105 HR	حقوق الانسان	1 وحدة (1 ن + 1 م)	
	102 BEL1	اللغة الانكليزية 1	1 وحدة (1 ن)	
103 AL	اللغة العربية	1 وحدة (1 ن + 1 م)		
الصف الاول الفصل الثاني	114 BBO	علم النبات العام	4 وحدة (3 ن+2 ع)	ن: نظري ع: عملي , م: مناقشة مجموع الوحدات : 32 مجموع الساعات للفصلين=48
	107 BGE	علم الارض	3 وحدة (2 ن+2 ع)	
	115 BOC	الكيمياء العضوية	3 وحدة , (2ن+2 ع)	
	108 BST	الاحصاء الحياتي	2 وحدة(2 ن+2م)	
	110 BCO2	علم الحاسبات 2	1 وحدة (2ع)	
	106 DL	الحرية والديمقراطية	1وحدة (1ن+1م)	
	111 BEL2	اللغة الانكليزية2	1 وحدة (1 ن)	
116 BAL	اللغة العربية	1 وحدة (1 ن + 1 م)		
الصف الثاني الفصل الاول	204 BIN	لافقرات	4 وحدات (3ن+2ع)	مجموع الوحدات:39 مجموع الساعات للفصلين: 54
	205 BBA	علم البكتيريا	3 وحدة (2ن+2ع)	

	3 وحدة (2ن+2ع)	علم البيئة	<b>206 BEC</b>	
	3 وحدة(2 ن+2ع)	علم الطحالب	<b>207 BFI</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	الكيمياء الحياتية	<b>208 BBC</b>	
	1 وحدة (2 ع)	حاسوب 3	<b>215 BCO</b>	
	1 وحدة (1ن+1م)	المرأة والقانون	<b>202 WL</b>	
	1وحدة(2ع)	اللغة الانكليزية 3	<b>201 BEL1</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	فطريات	<b>209 BMY</b>	
	4 وحدة (3 ن+2ع)	تصنيف نبات	<b>211 BFP</b>	
	4 وحدة(3ن+2ع)	علم الحشرات	<b>212 BEN</b>	
	3وحدة(2ن+2ع)	الاركيكونات	<b>213 BAR</b>	
	3وحدة(2ن+2ع)	علم حياة الخلية	<b>214 BCY</b>	
	1 وحدة(1ن+1م)	قيادات مدنية	<b>203 WL</b>	
	1 وحدة (1ن)	اللغة الانكليزية4	<b>210 BEL2</b>	
	1 وحدة (2 ع)	حاسوب 4	<b>BCO 215</b>	
	4 وحدة (3ن+2ع)	فسلجة النبات	<b>303 BPP</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	التلوث	<b>304 BPO</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	علم الوراثة	<b>305 BGE</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	علم النسج	<b>306 BHI</b>	
	1 وحدة (1ن)	اساسيات البحث العلمي	<b>301 BFR</b>	
	1 وحدة (1ن)	اللغة الانكليزية5	<b>316 BEL3</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 1		
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 2		
	4 وحدة (3ن+2ع)	فسلجة الحيوان	<b>307 BAP</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	ايض حيائي	<b>308 BM</b>	
	4 وحدة (3ن+2ع)	علم الابدائيات	<b>309 BPR</b>	
	1 وحدة (1ن)	اللغة الانكليزية6	<b>317 BEL3</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 1		
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 2		
		حلقة دراسية	<b>302 BSE</b>	
	4 وحدة (3ن+2ع)	بايولوجي تكويني	<b>402 BDB</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	الثقانة الاحيائية	<b>403 BBI</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	علم الفايروسات	<b>404 BVI</b>	
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 1		
	3 وحدة(2ن+2ع)	درس اختياري 2		
	4 وحدة (3ن+2ع)	حبليات	<b>405 BCH</b>	

الصف الثاني  
الفصل الثاني

الصف الثالث  
الفصل الاول

الصف الثالث  
الفصل الثاني

الصف الرابع  
الفصل الاول

الصف الرابع

مجموع الوحدات: 38  
مجموع الساعات للفصلين : 50

مجموع الوحدات : 34  
مجموع الساعات للفصلين: 45

	3 وحدة (2ن+2ع)	علم المناعة	<b>406 BI</b>	الفصل الثاني
	3 وحدة (2ن+2ع)	تنوع احيايي	<b>407 BB</b>	
	3 وحدة (2ن+2ع)	درس اختياري 1		
	3 وحدة (2ن+2ع)	درس اختياري 2		
	2 وحدة (1ن+2ع)	مشروع بحث التخرج	<b>401 BRP</b>	

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

- التقييم السنوي لمستوى اداء اعضاء الهيئة التدريسية والادارية في القسم
- استقطاب تدريسيين من ذوي الخبرة وخاصة الاساتذة المتمرسين والعاملين في جهات محلية وعالمية
- اشراك التدريسيين في الدورات التدريبية والورش والندوات داخل وخارج العراق.

### 14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

- القبول مركزي وفق نظام وزارة التعليم العالي
- تحديد قبول الطالبات في القسم وفقا لاحتياجات القسم وامكانياته.
- وضع معايير لقبول الطالبات في القسم منها : المعدل العام لدرجة البكالوريا ودرجة مادة الاحياء.

### 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الموقع الرسمي لكلية علوم البنات جامعة بغداد  
[www.csw.uobaghdad.edu.iq](http://www.csw.uobaghdad.edu.iq)
- الملفات المحفوظة في القسم.



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم					أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	8أ	7أ	6أ	5أ	4أ					3أ	2أ	1أ
			√				√				√								√	أساسي	علم الحيوان العام	109 BGZ	السنة الاولى الفصل الاول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	الفيزياء الحياتية	112 BBP	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	كيمياء تحليلية	113 BAC	
		√	√		√	√	√			√	√					√	√	√	√	أساسي	الرياضيات	104 BMA	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√						√	√	√	أساسي	علم الحاسبات 1	101 BCO1	
			√			√	√			√	√							√	√	أساسي	حقوق الانسان	105 HR	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	أساسي	اللغة الانكليزية 1	102 BEL1	
		√	√			√	√				√							√	√	أساسي	اللغة العربية	103 AL	

√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	أساسي	علم النبات العام	114 BBO	السنة الأولى الفصل الثاني
		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	علم الارض	107 BGE	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	الكيمياء العضوية	115 BOC	
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	أساسي	الاحصاء الحياتي	108 BST	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	أساسي	علم الحاسبات 2	110 BCO2	
			√			√	√			√	√						√	√	√	أساسي	الحرية والديمقراطية	106 DL	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	أساسي	اللغة الانكليزية 2	111 BEL2	
		√	√			√	√				√							√	√	أساسي	اللغة العربية	116 BAL	
	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√					√	√	√	√	أساسي	لافقریات	204 BIN	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	علم البكتيريا	205 BBA	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√							√	√	أساسي	علم البيئة	206 BEC	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	أساسي	علم الطحالب	207 BFI	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	الكيمياء الحياتية	208 BBC	
	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	المرأة والقانون	202 WL	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	اللغة الانكليزية 3	201 BEL1	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الحاسوب 3	BCO215	

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	أساسي	فطريات	209 BMY	السنة الثانية الفصل الثاني
			√				√			√	√					√	√	√	أساسي	تصنيف نبات	211 BFP		
		√	√			√	√		√	√	√				√	√	√	√	أساسي	علم الحشرات	212 BEN		
	√	√	√		√	√	√		√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	الاركيونات	213 BAR		
							√			√	√			√	√	√	√	√	أساسي	علم حياة الخلية	214 BCY		
	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	قيادات مدنية	203 WL		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	علم الحاسوب 4	BCO215		
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	اللغة الانكليزية4	210 BEL2		
√								√	√		√				√	√	√	√	أساسي	فسلجة النبات	303 BPP		
√		√	√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	التلوث البيئي	304 BPO		
√		√	√	√			√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	علم الوراثة	305 BGE		
√				√					√				√				√	√	أساسي	علم النسيج	306 BHI		
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	أساسي	اساسيات البحث العلمي	301 BFR		
√			√	√				√	√			√	√	√	√	√	√	√	اختياري	علم الحشرات الطبية	311 BME		
√	√	√	√	√			√	√	√		√			√	√	√	√	√	اختياري	احياء مجهرية ممرضة	310 BCD		
√	√	√	√	√			√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	اختياري	ادارة بيئية	319 BTE		
√			√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اختياري	زراعة انسجة حيوانية	316 BAT		

							√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	اختياري	زراعة انسجة نباتية	314 BPT	السنة الثالثة الفصل الثاني	
√	√	√	√	√			√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	اختياري	تحضيرات مجهرية	315 BMT		
√																			√	أساسي	فسلجة الحيوان	307 BAP		
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	أساسي	ايض حياتي		308 BM
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	أساسي	علم الابدانبات		309 BPR
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	اختياري	طفيليات طبية		312 BMP
√		√	√	√			√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	اختياري	البينة المانية		320 BME
√	√	√	√	√			√	√	√		√			√	√	√	√	√	√	√	اختياري	احياء مجهرية في الاغذية		313 BPM
√			√	√			√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	اختياري	مضادات حياتية		412 BAN
√							√	√	√	√	√								√	√	اختياري	التغيرات المناخية		318 BET
√	√	√	√	√				√	√	√	√							√	√	√	اختياري	سموم بيئية	321 BFW	
													√						√	√	أساسي	بايولوجي تكويني	402 BDB	السنة الرابعة الفصل الاول
√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	التقانة الاحيائية	403 BBI	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	علم الفايروسات	404 BVI	
√			√	√			√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	√	اختياري	مضادات حياتية	412 BAN	
√	√	√	√	√				√	√	√	√	√				√	√	√	√	√	اختياري	تقنيات النانو	413 BNA	
√				√		√	√	√	√		√				√	√	√	√	√	√	اختياري	وراثة طبية	414 BMG	

√	√	√	√	√				√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	اختياري	تقنيات النانو	413 BNA	السنة الرابعة الفصل الثاني
																				اختياري	ادارة محميات طبيعية	417 BMN	
√		√	√	√		√	√	√		√								√	√	اختياري	بيئة حيوانية	416 BAE	
√																		√	√	أساسي	حلبات	405 BCH	
√	√	√	√	√				√	√						√	√	√	√	√	أساسي	علم المناعة	406 BI	
√				√				√										√	√	أساسي	تنوع احبائي	407 BB	
√				√				√	√									√	√	اختياري	تحليلات مرصية	411 BCA	
√			√	√			√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	اختياري	مصول ولقاحات	412 BAN	
√			√	√			√	√	√	√	√						√	√	√	اختياري	مستخلصات احبائية	415 BBX	
√			√	√			√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	اختياري	مصول ولقاحات	412 BAN	
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	اختياري	التقانة البيئية	419 BE	
√			√	√			√	√	√									√	√	اختياري	بيئة نباتية	418 BEM	

## وصف مقررات المرحلة الاولى

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	<b><u>Zoology</u></b>			Module Delivery
Module Type	<b><u>Core</u></b>			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<b><u>Bio-111</u></b>			
ECTS Credits	8			
SWL (hr/sem)	<b><u>150</u></b>			
Module Level	U	Semester of Delivery	1	
Administering Department	Biology	College	College of Science for Women	
Module Leader	Dr. Hanaa Kamel	e-mail	<a href="mailto:Hanaakh_bio@csw.uobaghdad.edu.iq">Hanaakh_bio@csw.uobaghdad.edu.iq</a>	
Module Leader's Acad. Title	Asst. Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.	
Module Tutor	Dr. Zina Hashem	e-mail	<a href="mailto:zinahs_bio@csw.uobaghdad.edu.iq">zinahs_bio@csw.uobaghdad.edu.iq</a>	
Peer Reviewer Name	Dr. Marwa Amer	e-mail	<a href="mailto:Marrowaah_bio@csw.uobaghdad.edu.iq">Marrowaah_bio@csw.uobaghdad.edu.iq</a>	
Scientific Committee Approval Date	01/09/2023	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. The module will provide you with an understanding of the diversity of invertebrate and vertebrate life from a functional perspective.</li><li>2. You will be exposed to a suite of lectures encompassing all the major invertebrate groups from protists to cephalopods that will range in content from classification and defining characteristics and will touch on interesting aspects of reproduction, physiology, behavior and evolution.</li><li>3. In practical classes you will be exposed to animal diversity concentrating on function and adaptation to environments and ecosystems.</li><li>4. The module will provide you with a core knowledge of animal diversity and macro-evolutionary patterns that will form a platform for future modules.</li><li>5. The module complements other biological modules in Stage 1, Ecology and Conservation, Evolution, Physiology and Marine Biology, and provides a foundation for Stage 2 modules at the Penryn campus.</li></ol>
<p><b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>Intended Learning Outcomes (ILOs) ILO: Module-specific skills On successfully completing the module you will be able to...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Outline the fundamentals of organismal biology and the key defining characteristics of all the major taxonomic vertebrate and invertebrate animal groups</li><li>2. Critically examine specimens for key adaptations to ecological niches</li><li>3. Evaluate different methods and techniques for generating biological information and data</li></ol> <p>ILO: Discipline-specific skills On successfully completing the module you will be able to...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Describe essential facts and theory across a sub-discipline of biosciences</li><li>5. Identify critical questions from the literature and synthesis research-informed examples into written work</li><li>6. Identify and implement, with some guidance, appropriate methodologies and theories for addressing a specific research problem in biosciences</li><li>7. With guidance, deploy established techniques of analysis, practical investigation, and enquiry within biosciences</li><li>8. Describe and begin to evaluate approaches to our understanding of biosciences with reference to primary literature, reviews and research articles</li></ol> <p>ILO: Personal and key skills On successfully completing the module you will be able to...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>9. Develop, with guidance, a logical and reasoned argument with sound</li></ol>

	<p style="text-align: right;">conclusions</p> <p>10. Communicate ideas, principles and theories using a variety of formats in a manner appropriate to the intended audience</p> <p>11. Collect and interpret appropriate data and undertake straightforward research tasks with guidance</p> <p>12. Evaluate own strengths and weaknesses in relation to professional and practical skills identified by others</p>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p><b>Zoology</b> is the study of animals at every scale. We study everything from anatomy and physiology to behavior and evolution, whilst also studying the impacts of biodiversity, conservation and trade.</p> <p>Our courses in zoology span microbes, invertebrates, birds, fish, mammals and humans and allow you to focus on tropical, urban, terrestrial, marine and freshwater ecosystems.</p> <p>You'll learn how all kinds of animals evolved and why there are so many species, how their physiology works, how they behave, and how they respond to global change. You'll discover how they transmit disease and how their biodiversity is maintained and lost. You'll use this knowledge to help us to address important issues such as global wildlife trade, the conservation of biodiversity, disease outbreaks and maintaining ecosystems that deliver freshwater, recreation and food to humans.</p> <p style="text-align: right;">You'll cover three main themes at Sheffield:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Comparative physiology - the functional characteristics of animals; Evolutionary biology - how animals adapt to their environment, and their genetics,</li> <li>2- Behavior, ecology and conservation - how animals interact with their environment and each other to support biodiversity on the planet.</li> <li>3- Alongside your specialist zoology modules, you'll have the flexibility to study topics across the breadth of biology to complement your knowledge. These modules are available from your first year.</li> </ol> <p>Topics range from ecology and molecular genetics that underpin conservation, to pharmacology, neuroscience and even human physiology. This flexibility allows you to study zoology in greater depth, broaden your interests or even switch to another biosciences degree programme.</p> <p>Whether you choose to focus solely on zoology, or study a range of topics across the biosciences, your personal tutor will support you to tailor your degree to your interests and career goals.</p>



## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Use Interactive Visuals.</li> <li>2- Learn through Storylines.</li> <li>3- Use Polls to Encourage Participation.</li> <li>4- Relate Biology to Everyday Life.</li> <li>5- Utilize Team-Based Learning.</li> <li>6- Do Interesting Experiments.</li> <li>7- Host a virtual field trip.</li> </ol>
-------------------	--

## Student Workload (SWL)

### الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	79	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5.3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	71	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.7
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	<b>150</b>		

## Module Evaluation

### تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	)6% (6	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	)4% (4	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	1	)5% (5	Continuous	All
	<b>Report</b>	1	)5% (5	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	0% (10)2	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	2hr	0)60% (6	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	Zoology, , History of Zoology
Week 2	Branches of Zoology
Week 3	Cell Structure and Function Prokaryotic Cell, Eukaryotic Cell
Week 4	Cell division, Mitosis and Meiosis
Week 5	The Characteristic of Life.
Week 6	Taxonomy
Week 7	Examination
Week 8	Animal cells
Week 9	Animal tissues
Week 10	The Trophic Levels and The Trophic Levels Organisms in Ecosystems,
Week 11	Invertebrates
Week 12	Vertebrates
Week 13	Embryogenesis
Week 14	Ecology and Ecosystem
Week 15	Examination

## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: The Microscope and its types
Week 2	Lab 2: The cell (structure & types)
Week 3	Lab 3: The cell cycle & Mitosis

Week 4	Lab 4: Meiosis
Week 5	Lab 5: Binomial System, The Five Kingdom System.
Week 6	Lab 6: Animal Tissues
Week 7	Lab 7: First Practical Exam
Week 8	Lab 8: Taxonomy
Week 9	Lab 9 Animal Classification
Week 10	Lab 10 : Phylum: Protozoa
Week 11	Lab 11 : Class Mastigophora
Week 12	Lab 12: Class Sarcodina
Week 13	Lab 13 : Class Ciliophora
Week 14	Lab 14 : Class Sporozoa
Week 15	Lab 15 : Second Exam

### Learning and Teaching Resources

#### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Biology Sylvia madder (Book).	Yes
Recommended Texts	1- Integrated Principles of Zoology 18th Edition by Cleveland Hickman (Author), Susan Keen (Author), David Eisenhour (Author), Allan Larson (Author), Helen I'Anson (Author) 2019. 2- Ecology from Ecosystem to Biosphere 1st Edition by Christian Leveque (2019). CRC press 490 pages.	Yes
Websites	Hörandl, Elvira (2013). "Meiosis and the Paradox of Sex in Nature". In Bernstein, Carol. Meiosis. InTech. doi:10.5772/56542. ISBN 978-953-51-1197-9 (on line).	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information					
معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الفيزياء الحياتية <b>Biophysics</b>			Module Delivery	
Module Type	Support or related learning activity			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code					
ECTS Credits	6				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level	U	Semester of Delivery		1	
Administering Department	Department of Biology	College	College of Science for Women		
Module Leader	Samara Jasim Mohammad		e-mail	samaraj_phys@cs.w.uobaghdad.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	lectural	Module Leader's Qualification		PhD	
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail	
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date	01/09/2023		Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		None	Semester
Co-requisites module		None	Semester

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"><li>- تهدف المادة لدراسة قوانين ومبادئ فيزيائية متعلقة بعلم البيولوجيا والتعرف على تطبيقات هذه القوانين في المجال الحيوي</li><li>- فهم بعض الظواهر الحيوية التي تعتمد أساساً على مبدأ فيزيائي أو قانون أو نظرية</li><li>- التعرف على أساسيات علم الفيزياء وتطبيقاته لخدمة المجال الطبي والحيوي</li></ul>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>الاهداف المعرفية</p> <p>أ1- ان يعرف الطالب على القوانين الفيزيائية العامة</p> <p>أ2- ان يعرف تفسير الظواهر الحيوية ذات الاساس الفيزيائي</p> <p>أ3- ان يعرف القوانين الفيزيائية التي تعتبر اساس عمل بعض الاجهزة الحيوية والطبية</p> <p>ب -الاهداف المهاراتية الخاصة</p> <p>ب 1 - توعية الطلاب بامكانهم تجارب سهلة وغير مكلفة</p> <p>ب 2 - امكانية الطلبة من تقديم مشروع عن بعض الموضوعات خلال الفصل</p> <p>ب 3 - اجراء التجارب بالمختبر ومناقشة نتائجها</p>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>1- اتاحة الفرصة للطلاب بتقديم مقترحاتهم حول بعض الموضوعات</p> <p>2- توعية باهمية المادة الدراسية لاختصاصهم</p> <p>3- امكانية الطلبة من تقديم مشروع او تقرير عن بعض الموضوعات خلال الفصل الدراسي</p>

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	<p>تتضمن :-</p> <p>طريقة القاء محاضرة والنقاش حول الموضوع نظريا بالاضافة الى الطرق العملية في المختبر</p> <p>/ايجاد تجارب عملية للموضوع العلمي والاستفادة من بعض الاختصاصات المتعلقة بالموضوع العلمي</p> <p>-التنبه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتأشير عليها لتوضيحها للطلاب</p>
-------------------	--

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٤	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٨٦	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل		<b>١٥٠</b>	

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	1	10% (10)	Continuous	All
	<b>Report</b>	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	3hr	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
<b>Week 1</b>	الفصل الاول قوانين الحركة والقوى ( )
<b>Week 2</b>	تابع الفصل الاول معادلات الحركة وتطبيقات القوى
<b>Week 3</b>	الحركة الدورانية وتطبيقاتها
<b>Week 4</b>	امثلة محلولة. وامتحان يومي
<b>Week 5</b>	الفصل الثاني الموائع المقدمة والمفاهيم
<b>Week 6</b>	معادلة الاستمراريه ومعادله برتولي

Week 7	حل مسائل والامثلة التطبيقية فصل الثاني
Week 8	اختبار تحريري
Week 9	الفصل الثالث الحرارة والنظم الحرارية البيئية
Week 10	مقاييس الحرارة
Week 11	انواع المحارير وطرق الانتقال الحراري
Week 12	النظام البيئي الحيوي
Week 13	حل الامثلة التطبيقية وامتحان يومي
Week 14	الفصل الرابع الصوت مقدمة ومفاهيم
Week 15	الاجهزة الطبية نطبيقات اجهزة الفوق السمعية
Week 16	اختبار تحريري

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	تجربة ادوات القياس وشرح الرسم البياني للتجارب وتقسيم الطالبات على التجارب
Week 2	تسليم تقريراً للتجربة السابقه واجراء تجربة رقم ٢ ايجاد كثافة سائل باستخدام انبوبة مثقله
Week 3	تسليم تقريراً للتجربة السابقه واجراء تجربة البندول البسيط وبالعكس حسب الجامع
Week 4	تسليم تقريراً للتجربة سابقه. واجراء تجربة الشد السطحي باستخدام ميزان سيرل وبالعكس حسب الجامع
Week 5	تسليم تقريراً للتجربة سابقه واجراء تجربة تعيين نردد شوك رنانة ووبالعكس حسب الجامع
Week 6	تسليم. تجربة سابقه واجراء تجربة المجهر الضوئي وقوى التكبير وبالعكس حسب الجامع
Week 7	اختبار عملي

### Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	الكتب المقررة المطلوبة •المصادر لمفردات حسب كتاب المقرر الدراسي الفيزياء لطلبة علوم الحياة لمؤلفين الدكتورة عالية حسن موسى ونجلاء صالح العلي 1989	نعم
Recommended Texts		نعم
Websites	بعض التجارب والفيديوات التوضيحية على شبكة الانترنت ونطبق youtube	



## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

التعريف	العلامة %	التقدير	درجة	مجموعة
Outstanding Performance	90 - 100	امتياز	A - Excellent	<b>Success Group</b> (50 - 100)
Above average with some errors	80 - 89	جيد جدا	B - Very Good	
Sound work with notable errors	70 - 79	جيد	C - Good	
Fair but with major shortcomings	60 - 69	متوسط	D - Satisfactory	
Work meets minimum criteria	50 - 59	مقبول	E - Sufficient	
More work required but credit awarded	(45-49)	راسب (فيد المعالجة)	FX – Fail	<b>Fail Group</b> (0 – 49)
Considerable amount of work required	(0-44)	راسب	F – Fail	

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	General chemistry (1)		Module Delivery
Module Type	core		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	Bio-112		
ECTS Credits	6.00		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level		Semester of Delivery	
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code
Module Leader	Nafeesa Jabbar Kadhim and Zahraa Adel Mahmood		e-mail
			<a href="mailto:nafeesajk_chem@csu.uobaghdad.edu.iq">nafeesajk_chem@csu.uobaghdad.edu.iq</a> <a href="mailto:zahraaam_chem@csu.uobaghdad.edu.iq">zahraaam_chem@csu.uobaghdad.edu.iq</a>
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	Name (if available)	e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/06/2023	Version Number	2

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<p>Analytical chemistry involves separating, identifying, and determining the relative amount of components in a sample of matter, Qualitative analysis reveals the chemical identity of species in the sample. Quantitative analysis establishes the relative of these species. It has played a vital role in the development of science, it has different applications throughout industry, medicine and all the science, therefore we should introduce a wide range of techniques of modern analytical chemistry to teach those laboratory skills that will give students confidence in their ability to obtain high quality analytical data.</p> <p>Organic chemistry is the study of the structure, properties, composition, reactions, and preparation of carbon-containing compounds. Most organic compounds contain carbon and hydrogen, but they may also include any number of other elements.</p>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>A- A. Knowledge and understanding.</p> <p>B- 10.A.1. This study examines undergraduates' understanding of some concepts in analytical chemistry such as unsaturated, saturated, and supersaturated solutions; physical properties of solutions; develop the ability to describe solutions at a submicroscopic level as a homogenous mixture of particles Point out the difference between the two groups and the definition of a solution, Explain homogenous and heterogeneous on a macroscopic level, as well as on a microscopic level, using molecule models. They shall also develop the ability to use the rule "like dissolves like" when separating substances that are soluble in water from those who are not. also included the difference between homogenous solutions and heterogeneous mixtures, as well as the fact that solids can be dissolved in liquids, liquids in liquids and gases in liquids discuss about liquid solutions and their formation. 10.A.2. definition and application.</p> <p>C- B. types of chemicals and characteristics</p> <p>D- 10.B.1. types of analytical chemistry.</p> <p>E- 10.B.2. gravimetric analysis</p> <p>F- 10.B.3. volumetric analysis</p> <p>G- 10.B.4. the solubility</p> <p>H- 10.B.5. solutions types and characteristics.</p> <p>I- The Buffer solutions.</p> <p>J- Methods expressing of matter quantity.</p> <p>K- Classification of organic compounds.</p>

	<p>L- Alkanes. M- Alkenes. N- Alkynes. O- Aromatic hydrocarbons. P- Alcohols. Q- Aldehydes and Ketones.</p>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following. Subject-specific skills</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The ability to extract the necessary information on the subject from multiple scientific sources</li> <li>2. The ability to assess the his/ her strengths and weaknesses within the standards set by others</li> <li>3. The ability to solve complex problems and exercises facing, rely on the available scientific resources on the subject.</li> </ol>

<p><b>Learning and Teaching Strategies</b> استراتيجيات التعلم والتعليم</p>	
<p><b>Strategies</b></p>	<p>Giving a lecture, asking the student to participate in the short scientific class discussions. As well as preparing a short report on some of the techniques included in the course. - Appreciating the role of discussion in approximating or understanding a topic, as well as valuing the role of discussion in bringing the discussion to a healthy scientific opinion.</p>

<p><b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطالب محسوب ل ١٥ اسبوعا</p>			
<p><b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل</p>	79	<p><b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا</p>	7
<p><b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل</p>	71	<p><b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا</p>	6
<p><b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل</p>	150		

<p><b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية</p>
---

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	definition and application, types of chemicals and characteristics, types of analytical chemistry.
Week 2	gravimetric analysis. volumetric analysis. the solubility.
Week 3	solutions types and characteristics, the expression of quantity material, Methods of expressing the concentration of a solution.
Week 4	Buffer solutions.
Week 5	Radioactive pollution
Week 6	Exam.
Week 7	Classification of organic compounds.
Week 8	Alkanes.
Week 9	Alkenes.
Week 10	Alkynes.
Week 11	Aromatic hydrocarbons.
Week 12	Exam.
Week 13	Alcohols. and
Week 14	Aldehydes
Week 15	Ketones.
Week 16	Preparatory week before the final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered / None
Week 1	Introduction to the laboratory with educational instructions, Glassware, Methods expressing of matter quantity.
Week 2	Preparation of solutions.
Week 3	Preparation of 0.1 NaOH solutions and standardization with Hydrochloric acid.
Week 4	Preparation of standard solution of $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .
Week 5	Exam.
Week 6	Melting point
Week 7	Boiling point
Week 8	Sublimation.
Week 9	Exam.

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1- Analytical chemistry د. هادي كاظم العوض ,ساجدة عبد الحميد 2- Analytical chemistry د.سامي عبد علي د. بديع علي احمد	Yes
Recommended Texts	1- Quantitative analysis by V.Alexeyev,1985	Main references (sources)
Websites	<a href="https://solutionsinchemistry.hkd.hr/">https://solutionsinchemistry.hkd.hr/</a>  <a href="https://www.damanhour.edu.eg/pdf/535/%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B6%D9%88%D9%8A%D8%A9.pdf">https://www.damanhour.edu.eg/pdf/535/%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B6%D9%88%D9%8A%D8%A9.pdf</a>	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required
<p><b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.</p>				

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	Computer Science 1		Module Delivery
Module Type	Support or related learning activity		<input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	101 BCO1		
ECTS Credits	3		
SWL (hr/sem)	60		
Module Level	U	Semester of Delivery	
Administering Department	Department of Biology / Bio	College	College of Science for Women
Module Leader	Halah Hasan Mahmoud	e-mail	Hala.hassan@cc.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	lectural	Module Leader's Qualification	Ph.D
Module Tutor	Layla Murtadha Mohammed Ali	e-mail	<a href="mailto:Layla.m@uobaghdad.edu.iq">Layla.m@uobaghdad.edu.iq</a>
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	02/09/2023	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	



Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	- يهدف هذا المقرر إلى دراسة المفاهيم الأساسية للحاسوب، مكوناته، أنظمة التشغيل وميزاتها، بيئة العمل، أنواع التطبيقات، تطبيقات العمل المكتبي انموذجا.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أ: المعرفة والفهم 1- التعرف على أساسيات الحاسوب، البيانات والمعلومات، انواع <b>الحواسيب</b> وتصنيفاتها. 2- المكونات المادية والبرمجية للحاسوب. مفهوم البرامج المرخصة وميزاتها 3- امنية البيانات، الاختراق الالكتروني وانواعه. 4- أنظمة التشغيل وميزاتها، متطلبات التنصيب. 5- اعتماد نظام التشغيل ويندوز مثالا- شرح مكونات سطح المكتب، تعريف المكونات المادية، تنصيب البرمجيات، التحكم ببيئة النظام. 6- كيفية التعامل مع الملفات 7- استعراض تطبيقات الاوفيس واهميتها في العمل المكتبي. 8- التعامل مع برنامج الطباعة وورد والتعرف على واجهة التطبيق 9- التعامل مع الملفات. طباعة الوثيقة، التحكم في التنسيقات، اضافة الكائنات. 10- تهيئة الوثيقة للطباعة.  ب - المهارات الخاصة بالموضوع 1 - تنمية المهارات حول <b>استخدام الحاسوب</b> . 2-الاستفادة من تطبيقات العمل المكتبي في اعداد التقارير و <b>السمنارات</b> والمحاضرات. 3 - حماية الحاسوب من الاختراق.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	1- نشر ثقافة الحاسوب للمتعلم. 2- بناء جيل مواكب لعصر الامة. 3- قدرة الطالب على الحصول على المصادر المكتبية والالكترونية 4- اتاحة المجال للطالب بالتفكير والتنفيذ العملي.

Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	تتضمن : التعليم: توفير محاضرات مطبوعة والكترونية ومن مصادر حديثة و <b>متنوعة</b> التعليم: طرح بعض المشاكل وايجاد الحلول المناسبة لها التعلم: اشراك جميع الطالبات بأسئلة مباشرة لشد انتباه الجميع. التعلم: استعمال اسلوب العرض (Data show) التعلم: التطبيق على الحواسيب. التعلم: استخدام الصفوف الالكترونية عن طريق رفع المحاضرات، <b>الفيديوهات</b> .

التعلم: نشر التطوير والتحديث في مجال الانظمة والتطبيقات بما يتلائم سوق العمل.

### Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	64	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

### Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	اساسيات الحاسوب، البيانات والمعلومات، انواع الحواسيب
Week 2	المكونات المادية والبرمجية للحاسوب. مفهوم البرامج المرخصة وميزاته، امنية البيانات، الاختراق الالكتروني وانواعه.
Week 3	انظمة التشغيل وميزاتها، متطلبات التنصيب، نظام ويندوز مثالا
Week 4	شرح مكونات سطح المكتب، تعريف المكونات المادية، تنصيب البرمجيات، التحكم ببيئة النظام.
Week 5	كيفية التعامل مع الملفات
Week 6	لوحة التحكم
Week 7	متصفح الانترنت والبحث في الويب.
Week 8	اختبار عملي
Week 9	استعراض تطبيقات الاوفيس واهميتها في العمل المكتبي، تنصيبها

Week 10	التعامل مع برنامج الطباعة وورد والتعرف على واجهة التطبيق
Week 11	التعامل مع الملفات والنصوص وتنسيقها
Week 12	اضافة الكائنات
Week 13	التعرف على تبويبات التطبيق
Week 14	تهيئة الوثيقة للطباعة
Week 15	اختبار
Week 16	مراجعة

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية جزء ١، ٢، ٣، ٤	نعم
Recommended Texts	جامع الدروس العربية ، مصطفى الغلاييني .	نعم
Websites	<a href="https://www.isbniraq.org/?product=%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7">https://www.isbniraq.org/?product=%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7</a>	

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	العلامة %	التعريف
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	<b><u>Human Rights and Democracy</u></b>		Module Delivery
Module Type	Basic learning activities-B		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<b><u>Uni 111</u></b>		
ECTS Credits	<u>2</u>		
SWL (hr/sem)	<u>75</u>		
Module Level	U	Semester of Delivery	
Administering Department	Biological	College	University of Baghdad
Module Leader	Salah kh. jaber	e-mail	salahkj_bio@csu.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	01/09/2023	Version Number	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		None	Semester
Co-requisites module		None	Semester

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Teaching students the principles of Human Rights and Democracy</li><li>7. Learn about the most important experiences and practical applications of democratic systems</li><li>8. Acquire knowledge to teach the importance of democratic systems in building societies.</li><li>9. Acquire the skills of dealing with others in accordance with the principles of human rights</li><li>10. Identifying the most important international conventions on human rights</li></ol>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Definition of the concept of human rights, its characteristics and categories.</li><li>2. Learning about the interest of ancient civilizations in rights.</li><li>3. Knowing the role of divine laws in establishing the concepts of human rights.</li><li>4. Knowledge of the international movement on rights.</li><li>5. Knowledge of the most important conventions on women's rights</li><li>6. Knowing the reality of children's rights.</li><li>7. Recognize democracy as a concept and history.</li><li>8. Know the types of democracy.</li><li>9. Recognize the characteristics of democracy.</li><li>10. Acquire knowledge of the basic components of democracy.</li><li>11. Knowledge of the pillars of democracy.</li></ol>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>Indicative content includes the following.</p> <p><u>Part A - Human Rights</u></p> <p>Introducing human rights and their importance and historical development, leading to conventions and declarations on rights such as the Universal Declaration of Human Rights of 1948 and the International Covenants of 1966, and the development that has occurred in the expansion of these rights to include the human right to the environment and development.</p> <p>The extent of interest of international organizations, especially non-governmental ones, in the development of human rights, as well as addressing human rights guarantees.</p> <p><u>Part B - Democracy</u></p> <p>When dealing with the subject of democracy, it must be studied within a scientific and academic framework, as democracy has a historical dimension that resulted in its development and division into types.</p> <p>Democracy has basic conditions in order to achieve its goals in the right way.</p>

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	The main strategy to be adopted is to encourage students' participation in dialogue and discussion, while at the same time improving and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through interactive classrooms and tutorials as well as multiple and varied tests.
-------------------	---

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	-	-	-	-
	<b>Report</b>	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	3hr	60% (60)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
<b>Week 1</b>	Concept/characteristics of human rights categories
<b>Week 2</b>	History of Human Rights
<b>Week 3</b>	International recognition of human rights
<b>Week 4</b>	Evolution of international instruments on the rights and protection of women & Children's
<b>Week 5</b>	The human right to a clean environment & development
<b>Week 6</b>	Human rights in regional conventions and covenants
<b>Week 7</b>	NGOs and Human Rights
<b>Week 8</b>	Guarantees of human rights and freedoms
<b>Week 9</b>	First exam

<b>Week 10</b>	Democracy
<b>Week 11</b>	Types of democracy
<b>Week 12</b>	Characteristics of the democratic system
<b>Week 13</b>	Basic components of democracy
<b>Week 14</b>	Pillars of Democracy
<b>Week 15</b>	Second exam
<b>Week 16</b>	<b>Preparatory week before the final Exam</b>

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
<b>Week 1</b>	
<b>Week 2</b>	
<b>Week 3</b>	
<b>Week 4</b>	
<b>Week 5</b>	
<b>Week 6</b>	
<b>Week 7</b>	

### Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riyadh Azizi. Human rights, their development, their contents, their protection, 2nd Edition, year of publication 2007, Baghdad.</li> <li>- Riyadh Azizhadi .Democracy, a study in its development and concept, year of publication 2008, Baghdad.</li> </ul>	Yes
<b>Recommended Texts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maher Saleh Allawi and others, Human Rights, Children and Democracy, Legal Library, 2009.</li> <li>- Maher Sabri Kazim, Human Rights, Democracy and Public Freedoms, Gekor Printing, Publishing and Distribution, Baghdad, 2015.</li> </ul>	yes
<b>Websites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-University of Minnesota, Human Rights Library, Introduction to the Convention on the Rights of the Child 1989 and its Additional Protocols, 2000.</li> <li>- Convention on the Rights of the Child of 1989.</li> </ul>	<a href="http://hrlibrary.umn.edu/arabic">:http://hrlibrary.umn.edu/arabic</a>

## Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (فيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.



# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	Arabic Language		Module Delivery
Module Type	Support or related learning activity		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	UNI-112		
ECTS Credits	2		
SWL (hr/sem)	100		
Module Level	U	Semester of Delivery	
Administering Department	Department of Biology / Bio	College	College of Science for Women
Module Leader	Salma Dawud Salman	e-mail	salma.d@cs.w.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	lectural	Module Leader's Qualification	master
Module Tutor	Name (if available)	e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/09/2023	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		None	Semester
Co-requisites module		None	Semester

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<p>- يهدف هذا المقرر إلى دراسة المفاهيم الأساسية لمادة اللغة العربية ( الجملة وأنواعها ، علامات الاعراب ، الاملاء ، الشعر العربي ) ، وكيف إن هذه المفاهيم تشكل التسلسل الهرمي لمفاهيم أكثر تعقيدا .</p>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>أ: المعرفة والفهم 1- التعرف على أساسيات اللغة العربية 2- التعرف على كيفية تطبيق الأساسيات في الكتابة. 3- تطبيق الطالبة العملي على النصوص . 4- التأكد من فهم الطالبة للأساسيات عن طريق الاختبارات . 5- متابعة التطبيق العملي للطالبة على النصوص للتأكد من فهمها للمادة العلمية. 6-التأكيد على الطالبة بالمتابعة المستمرة للتطبيق العملي.</p> <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع 1 - اختيار الاختبارات المناسبة وتحديد الطريقة المناسبة لاجرائها. 2 - اختيار النصوص المناسبة للتطبيق والطريقة اللازمة لها .</p>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>1- يجب تحصيل معرفة واسعة بالمفاهيم الأساسية والمفردات الرئيسية للغة العربية. 2- كيفية التعامل مع النصوص المختلفة والتطبيق عليها . 3- امكانية وقدرة الطالبة على استخراج ما يطلب منها من النصوص المختلفة . 4-القدرة على استخدام المعجم العربي لاستخراج الكلمات الصعبة وغير الواضحة.</p>

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	<p>تتضمن :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوع</li><li>- التعليم: طرح بعض الاسئلة وايجاد الحلول المناسبة لها -</li><li>- التعلم: اشراك جميع الطالبات بأسئلة مباشرة لشد انتباه الجميع -</li><li>- التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بالتطبيق على نصوص معينة لتقوية الجميع من اجل السلامة اللغوية.</li><li>- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.</li><li>- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجوبة استثنائية لتتسابق وتتنافس - الطالبات لحلها</li></ul> <p>تكليف الطالبات بالبحث عن حلول لأسئلة مطروحة في القاعة بالإجابة عنها عن طريق البحث في مصادر مختلفة متنوعة .</p>
-------------------	---

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	64	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	1	10% (10)	Continuous	All
	<b>Report</b>	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	3hr	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	(الجملة الفعلية - الأفعال) اللغة والنحو
Week 2	النصوص - الشعر
Week 3	النصوص - اختبار شفوي
Week 4	القرآن الكريم - سورة الرعد - تطبيق
Week 5	اللغة والنحو - الفاعل
Week 6	الاملاء - الضاد والظاء
Week 7	اللغة والنحو - نائب الفاعل
Week 8	اختبار تحريري
Week 9	اللغة والنحو - المفعول به
Week 10	الاملاء - علامات الترقيم

Week 11	اللغة والنحو - المفعول معه
Week 12	اللغة والنحو - المفعول لأجله
Week 13	اللغة والنحو - المفعول المطلق
Week 14	اللغة والنحو - العدد
Week 15	اختبار
Week 16	مراجعة

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	- شرح ابن عقيل على الفية ابن مالك ، بهاء الدين عبد الله بن عقيل الهمداني	نعم
Recommended Texts	جامع الدروس العربية ، مصطفى الغلاييني .	نعم
Websites	<a href="https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%BA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D9%87-pdf-1614130806">https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%BA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D9%87-pdf-1614130806</a>	

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
التعريف	العلامة %	التقدير	درجة	مجموعة
Outstanding Performance	90 - 100	امتياز	A - Excellent	Success Group (50 - 100)
Above average with some errors	80 - 89	جيد جدا	B - Very Good	
Sound work with notable errors	70 - 79	جيد	C - Good	
Fair but with major shortcomings	60 - 69	متوسط	D - Satisfactory	
Work meets minimum criteria	50 - 59	مقبول	E - Sufficient	
More work required but credit awarded	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	FX – Fail	Fail Group (0 – 49)
Considerable amount of work required	(0-44)	راسب	F – Fail	
<p><b>Note:</b> Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.</p>				

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information					
معلومات المادة الدراسية					
Module Title	<u>Environmental Sustainability</u>			Module Delivery	
Module Type	<u>Elective</u>			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	-				
ECTS Credits	<u>3</u>				
SWL (hr/sem)	<u>100</u>				
Module Level		1		Semester of Delivery	
Administering Department		Type Dept. Code	College	Type College Code	
Module Leader	-		e-mail		
Module Leader's Acad. Title		Professor		Module Leader's Qualification	
				Ph.D.	
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name				e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date		05/09/2023		Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	none		Semester
			-
Co-requisites module	None		Semester

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b> أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	The course mainly aims to understand environmental sustainability and its importance in our current lives
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. Knowledge and Understanding the Environmental Sustainability 2. The students learn about environment and ecosystems 3. The students explore the relation human activates and imbalance of ecosystems 3. learning the various methods to maintaining healthy life
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	What is environment? Environmental sustainability definition and its history What is the physical environment? What are the pillars of sustainability? Hot topics: global warming, habitat loss, population, biodiversity, sea level rise, deforestation, energy), Environmental sustainability regulations, Environmental sustainability examples, Economic Growth and Environmental Sustainability

<b>Learning and Teaching Strategies</b> استراتيجيات التعلم والتعليم	
<b>Strategies</b>	Teaching and Learning Methods  Traditional Lectures 1. Using of data show and white board for clarify and detail lectures 2. Directing students to conduct update scientific experiments in Lab. 3.  Assessment methods  Seminars and assignments 1. Group discussions 2. Written and oral exam. 3. Quizzes 4. Teaching and Learning Methods

	<p>Use of different available teaching tools, like schemes, posters, presentation of educational videos related to the physiology subject besides of data show.</p> <p style="text-align: right;">Assessment methods</p> <p>Participation of students in open discussions , and how they can reacts to oral and editorial questions to assess the extent how much they benefited from the subject and how they can employ it in future in their working life.</p>
--	---

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	64	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4.2
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	36	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2.4
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	001		

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	6	20	2, 4, 6, 9, 11 10	LO A and B
	<b>Assignments</b>	3	20	3, 7, 12	LO A and C
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2 hr	10% (10)	8	LO A and B
	<b>Final Exam</b>	hr 3	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	<b>Introduction (Present and Past: An introduction to today's major environmental issues and an historical perspective of human interactions with the environment)</b>
Week 2	<b>What is environment? Environmental sustainability definition and its history What is the physical environment? What are the pillars of sustainability?</b>
Week 3	<b>Ecosystems ; the main components</b>
Week 4	<b>Biogeochemical cycles; Organisms and ecosystems The rock cycle;</b>
Week 5	<b>Hot topics: global warming, habitat loss, population, biodiversity, sea level rise, deforestation, energy)</b>
Week 6	<b>Environmental sustainability regulations</b>
Week 7	<b>Environmental sustainability examples 1. Switch to renewable energy</b>
Week 8	<b>Mid-term exam</b>
Week 9	<b>Commit to a zero-waste future</b>
Week 10	<b>Protect ecosystems</b>
Week 11	<b>Conserve water and air</b>
Week 12	<b>Reduce emissions of CO2 and efficient waste management</b>
Week 13	<b>Sustainable forestry and agricultures</b>
Week 14	<b>Natural resource management and invest in new technology</b>
Week 15	<b>Economic Growth and Environmental Sustainability</b>
Week 16	<b>Preparatory week before the final Exam</b>



## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week 10	
Week 11	
Week 12	
Week 13	
Week 14	
Week 15	
Week 16	

## Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Weaver, P., Jansen, L., van Grootveld, G., van Spiegel, E. & Vergragt, P. (2000). Sustainable technology development. Greenleaf Publishing: Sheffield, UK.	no
Recommended Texts	A Perspective on environmental sustainability? Edited by Philip Sutton Director-Strategy of Green Innovations <a href="http://www.green-innovations.asn.au/">http://www.green-innovations.asn.au/</a> Philip.Sutton@green-innovations.asn.au Version 2.b 12-April-2004	no
Websites	<a href="http://www.deh.gov.au/esd/national/nsesd/index.html">http://www.deh.gov.au/esd/national/nsesd/index.html</a>	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	<b><u>General Botany</u></b>		Module Delivery
Module Type	<b><u>Core</u></b>		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<b><u>Bio-121</u></b>		
ECTS Credits	<b><u>8</u></b>		
SWL (hr/sem)	<b><u>150</u></b>		
Module Level	UGx	Semester of Delivery	
Administering Department	Department of Biology / Bio	College	College of Science for Women
Module Leader	Dr. Mushtak Faraj Karomi	e-mail	<a href="mailto:mushtakkisko@csw.uobaghdad.edu.iq">mushtakkisko@csw.uobaghdad.edu.iq</a>
Module Leader's Acad. Title	Assit. Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	Dr. Arwa Abd-Alkarem Tawfiq	e-mail	<a href="mailto:arwaak_bio@csw.uobaghdad.edu.iq">arwaak_bio@csw.uobaghdad.edu.iq</a>
Peer Reviewer Name	Dr. Sumaia Fadhel	e-mail	<a href="mailto:Sumayaf_bio@csw.uobaghdad.edu.iq">Sumayaf_bio@csw.uobaghdad.edu.iq</a>
Scientific Committee Approval Date	05/01/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Introduce the student to plant , plant cells and its organelles like organisms</li> <li>2- Learning the methods of collecting and fixing plants</li> <li>3- Learning the terms of morphology</li> <li>4- Classify seedling plants</li> <li>5- Classify plants tissue</li> <li>6- This is the basic subject for all plant parts and organ.</li> <li>7- Xylem and phloem function</li> </ol>
<p><b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- List the various terms associated with plant.</li> <li>2- Diagnosing the scientific terms of morphology by bringing natural samples</li> <li>3- Describe the morphological characteristic features of plant</li> <li>4- Describe the plant tissue</li> <li>5- Discuss the features of monocot and cotyledon</li> <li>6- 6- Identify the basic elements of Phloem and xylem</li> </ol>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p style="text-align: right;"><b><u>Part A – plants organ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition's</li> <li>- Plant kingdom</li> <li>- The cell, , plant cells, organelles, deferent between animal and plant cels</li> <li>- Biochemistry compounds, their types, classification and properties</li> <li>- Plants are composed of three major organ groups: <i>roots</i>, <i>stems</i>, and <i>leaves</i>. As we know from other areas of biology, these organs are comprised of tissues working together for a common goal (function) [20 hrs]</li> <li>- <a href="#">Plant anatomy</a>, tissues are categorized broadly into three tissue systems: the <a href="#">epidermis</a>, the <a href="#">ground tissue</a>, and the <a href="#">vascular tissue</a>.</li> <li>• <b>Epidermis</b> – Cells forming the outer surface of the <a href="#">leaves</a> and of the young plant body.</li> <li>• <b>Vascular tissue</b> – The primary components of vascular tissue are the <a href="#">xylem</a> and <a href="#">phloem</a>. These transport fluids and nutrients internally.</li> <li>• <b>Ground tissue</b> – Ground tissue is less <a href="#">differentiated</a> than other tissues. Ground tissue manufactures nutrients by <a href="#">photosynthesis</a> and stores reserve nutrients.</li> </ul> <p>Plant tissues can also be divided differently into two types:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meristematic tissues</li> <li>2. Permanent tissues.[15 hrs]</li> </ol>

### Meristematic tissue

[Meristematic tissue](#) consists of actively dividing cells and leads to increase in length and thickness of the plant. The primary growth of a plant occurs only in certain specific regions, such as in the tips of stems or roots. It is in these regions that meristematic tissue is present. Cells of this type of tissue are roughly spherical or polyhedral to rectangular in shape, with thin [cell walls](#). New cells produced by meristem are initially those of meristem itself, but as the new cells grow and mature, their characteristics slowly change and they become differentiated as components of meristematic tissue, being classified as:

There are two types of meristematic Tissue

1. Primary meristem.
2. Secondary meristem [15 hrs]

- **Apical meristem:** Present at the growing tips of stems and roots, they increase the length of the stem and root. They form growing parts at the apices of roots and stems and are responsible for the increase in length, also called primary growth. This meristem is responsible for the linear growth of an organ.
- **Lateral meristem:** Cells which mainly divide in one [plane](#) and cause the organ to increase in diameter and girth. Lateral meristem usually occurs beneath the bark of the tree as [cork cambium](#) and in vascular bundles of [dicotyledons](#) as [vascular cambium](#). The activity of this cambium forms secondary growth.
- **Intercalary meristem:** Located between permanent tissues, it is usually present at the base of the node, internode, and on leaf base. They are responsible for growth in length of the plant and increasing the size of the internode. They result in branch formation and growth. [15 hrs]

### Permanent tissues

Permanent tissues may be defined as a group of living or dead cells formed by meristematic tissue and have lost their ability to divide and have permanently placed at fixed positions in the plant body. Meristematic tissues that take up a specific role lose the ability to divide. This process of taking up a permanent shape, size and a function is called [cellular differentiation](#). Cells of meristematic tissue differentiate to form different types of permanent tissues. There are 2 types of permanent tissues:

1. simple permanent tissues
2. complex permanent tissues

*Simple permanent tissue*

Simple permanent tissue is a group of cells which are similar in origin, structure, and function. They are of three types:

1. [Parenchyma](#)
2. [Collenchyma](#)

### 3. Sclerenchyma

[25 hrs]

Comparative study between Parenchyma, Collenchyma and Sclerenchyma tissue

[12 hrs]

Revision problem classes [8 hrs]

*Part B – Complex permanent tissue*

Fundamentals

*Complex permanent tissue*

The complex permanent tissue consists of more than one type of cells having a common origin which work together as a unit. Complex tissues are mainly concerned with the transportation of mineral nutrients, organic solutes (food materials), and water. That's why it is also known as conducting and vascular tissue. The common types of complex permanent tissue are:

- Xylem (or wood)
- Phloem (or bast).

Xylem and phloem together form vascular bundles.

Xylem

Xylem (Greek, *xylos* = wood) serves as a chief conducting tissue of vascular plants. It is responsible for the conduction of water and inorganic solutes. Xylem consists of four kinds of cells:

- Tracheids
- Vessels (or tracheae)
- Xylem fibers or Xylem sclerenchyma
- Xylem parenchyma

Phloem

Phloem consists of:

- Sieve tube
- Companion cell
- Phloem fiber
- Phloem parenchyma. [25 hrs]

Components and active devices –different between monocot and dicot tissue. [15 hrs]

Study variety of tissues and diversity in shapes and sizes of plant cells. [15 hrs]

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	<p>Tissue is a group of cells performing a common function. Tissue may be simple (parenchyma, collenchyma and sclerenchyma) i.e., containing only one type of cells or complex (xylem, phloem) that is containing more than one type of cells. The tissues are also classified into meristematic or permanent tissues. Cells of different types of tissues differ in their structure, shape, size, function and wall composition. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students such as Permanent slides and temporary slides formation of plant tissues.</p>
-------------------	---

## Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	79	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5.3
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	71	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.7
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	<b>150</b>		

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	6% (6)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	4% (4)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	1	5% (5)	Continuous	All
	<b>Report</b>	1	5% (5)	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	20% (20)	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	3hr	60% (60)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	Introduction - Life, organisms and the classification of living creatures
Week 2	Plant kingdom
Week 3	Identification of Botany and The nature of life
Week 4	Biochemistry compounds, their types, classification and properties
Week 5	The cell, the cell wall
Week 6	The cellular organelles
Week 7	Monthly test
Week 8	Plant tissues
Week 9	Vascular tissues
Week 10	Stem anatomy
Week 11	Root anatomy
Week 12	Leaf anatomy
Week 13	Secondary growth 1
Week 14	Secondary growth 2
Week 15	Monthly test
Week 16	Seminar

## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: preparation of slides
Week 2	Lab 2: cell wall and pits
Week 3	Lab 3: Living components
Week 4	Lab 4: Stomatal apparatus
Week 5	Lab 5: Epidermal hair (trichomes)
Week 6	Lab 6: Non-living components of plant cells
Week 7	Lab 7: Plant tissues 1. meristematic tissue a. Shoot tip B. Root tip
Week 8	Monthly test
Week 9	Lab 9: 2- permanent tissues a. Simple permanent tissues
Week 10	Lab 10: B. Complex permanent tissue
Week 11	Lab 11: Root (dicot & monocot)
Week 12	Lab 12: Stem (dicot & monocot)
Week 13	Lab 13: Leaf (dicot & monocot)



Week 14	Lab 14: Seminar
Week 15	Lab 15: Monthly test

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	<p>1- Rudall PJ. Anatomy of flowering plants: An introduction to plant structure and development. Cambridge University Press; <b>2020</b> Nov 12.</p> <p>2- Introduction to Botany, Alexey Shipunov, <b>2018</b></p>	Yes
Recommended Texts	<p>1- Strock CF, Schneider HM, Lynch JP. Anatomics: High-throughput phenotyping of plant anatomy. Trends in Plant Science. <b>2022</b> Mar 17.</p> <p>2-Crang R, Lyons-Sobaski S, Wise R. Plant anatomy: a concept-based approach to the structure of seed plants. Springer; <b>2018</b> Nov 30.</p>	No
Websites	<p>1- Li M, Jiang H, Hao Y, Du K, Du H, Ma C, Tu H, He Y. A systematic review on botany, processing, application, phytochemistry and pharmacological action of Radix Rehmanniae. Journal of Ethnopharmacology. <b>2022</b> Mar 1; 285:114820.</p> <p>2- Gray A. Manual: The Botany, the Northern United States. BoD–Books on Demand; 2021 Nov 4.</p> <p>3- Van Duppen, J. (2021). Book review: The Botanical City.</p> <p>4- Cunha AR, Soares AL, Vasconcelos T, Duarte MC. Advances in Botanical Research. Advances in Botanical Research. <b>2021</b>:224.</p> <p>5- Hall M. The imagination of plants: A book of botanical mythology. State University of New York Press; <b>2019</b> Jul 1.</p> <p>Prakash, Vishweshwaraiah. <i>Leafy spices</i>. CRC Press, <b>2019</b>.</p>	

## Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (فيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	<u>Research Methodology</u>		Module Delivery
Module Type	<u>S</u>		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<u>Bio-226</u>		
ECTS Credits	<u>4</u>		
SWL (hr/sem)	<u>75</u>		
Module Level	UGx1	Semester of Delivery	
Administering Department	Biological	College	University of Baghdad
Module Leader	Rasha Majid Abd Ulameer Alhumairi	e-mail	rashama_bio@csu.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	08/01/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module		Semester	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية</p>	<p>This course aims to enable the student to absorb the concept of scientific research, its objectives, and methodology and how to conduct research and then how to write a scientific research.</p> <p>A- Knowledge and Understanding</p> <p>A1. To identify the goals of science and knowledge</p> <p>A2. To identify the scientific classes</p> <p>A3. Know how to deal with experiments and modeling</p> <p>A4. Figure out how to divide the time (weeks, hours and days) on end research steps</p> <p>A5. Know how to deal with data</p> <p>A6 . Learn how to write scientific research (Introduction, materials and methods, results, discussion, references)</p> <p>B. Subject-specific skills</p> <p>B1. How to write the Introduction in scientific research</p> <p>B 2 - How to write the materials and methods in scientific research</p> <p>B 3 - How to write the results and discussion in scientific research</p> <p>B4- How to write the references in scientific research for publication in scientific journals</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>12. To enable the student to absorb the concept of scientific research, its objectives, methodology and how to conduct research and then how to write a scientific research. Identifying Islam's position on women's rights</p> <p>13. How to write the Introduction in scientific research.</p> <p>14. How to write the materials and methods in scientific research</p> <p>15. - How to write the results and discussion in scientific research</p> <p>16. How to write the references in scientific research for publication in scientific journals</p>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p style="text-align: right;"><u>Part A -</u></p> <p>A- Knowledge and Understanding</p> <p>A1. To identify the goals of science and knowledge</p> <p>A2. To identify the scientific classes</p> <p>A3. Know how to deal with experiments and modeling</p> <p>A4. Figure out how to divide the time (weeks, hours and days) on end research steps</p> <p>A5. Know how to deal with data</p> <p>A6 . Learn how to write scientific research (Introduction, materials and methods, results, discussion, references).</p> <p style="text-align: right;"><u>Part B -</u> B. Subject-specific skills</p> <p>B1. How to write the Introduction in scientific research</p> <p>B 2 - How to write the materials and methods in scientific research</p> <p>B 3 - How to write the results and discussion in scientific research</p> <p>B4- How to write the references in scientific research for publication in scientific journals</p>

	<p style="text-align: right;">Teaching and Learning Methods</p> <p>Provide printed lectures and rich sources including examples -</p> <p>Use the smart blackboard to clarify the steps Lesson -</p> <p>Give some illustrations examples about how to conduct scientific research -</p> <p style="text-align: right;">Asking questions -</p> <p>Asking direct questions to see how students interact with the lesson -</p> <p style="text-align: right;">Assessment methods</p> <p style="text-align: right;">Weekly Quiz -</p> <p style="text-align: right;">Oral questions -</p> <p style="text-align: right;">Midterm Exam -</p> <p style="text-align: right;">Part C. Thinking Skills</p> <p>C1. Ask oral questions during the lecture</p> <p>C2. engage the student in discussing some of the points and basic topics in Lesson</p> <p>C3. Ask several questions and involve students in the selection of the best answers</p> <p>C4. participate students in how to deal with a specific problem and give a chance to find the best solution</p> <p>Part D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development)</p> <p>D1. Giving assignments to students</p> <p>D2. Ask students to write a report</p> <p>D3. follow-up of students</p> <p>D4. participate students</p>

<p><b>Learning and Teaching Strategies</b></p> <p>استراتيجيات التعلم والتعليم</p>	
<p><b>Strategies</b></p>	<p>The main strategy to be adopted is to encourage students' participation in dialogue and discussion, while at the same time improving and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through interactive classrooms and tutorials as well as multiple and varied tests.</p>

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	109	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	7
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	91	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	<b>200</b>		

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	-	-	-	-
	<b>Report</b>	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	3hr	60% (40)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
<b>Week 1</b>	Introduction of the scientific research
<b>Week 2</b>	The structure of scientific research and types
<b>Week 3</b>	Modern women's rights Characteristics of scientific research, scientific research objectives, obstacles to scientific research
<b>Week 4</b>	The ethics of scientific research and scientific rights
<b>Week 5</b>	Plan of scientific research way and how data collection
<b>Week 6</b>	Research Methodology (historical, descriptive, empirical, deductive)
<b>Week 7</b>	First exam
<b>Week 8</b>	Stages of scientific research
<b>Week 9</b>	How to present results and how to prepare tables
<b>Week 10</b>	data preparation and statistical analysis

Week 11	Writing scientific research (introduction and literature review)
Week 12	results and conclusion and Discussion and writing style
Week 13	User scientific sources and write it down
Week 14	Symbols and abbreviations
Week 15	Exam 2
Week 16	Publication in scientific journals and conferences

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	<p>Charles, C.M. &amp; craig A.M (2012). Introduction to educational research (4th ed). Boston: Allyn &amp; Bacon P. 159.</p> <p>Cajendra K. V &amp; Kanka, M. (2019). Researching Education. 19th ed. Prespective &amp;</p> <p>Charles C.M. (2005). Introduction to Educational research. (2nd ed). San Die-go: Longman.</p> <p>Charles. C. M. (2019). Introduction to educational research. New York:Faneman</p> <p>Tuckman, W.T. (2020). Conducting educational research (fifth. ed.) New York: Harcourt college publishers.</p> <p>المراجع العربية</p> <p>مجذوب فاروق.(2003). طرائق ومنهجية البحث العلمي في علم النفس.بيروت. شركة المطبوعات للتوزيع والنشر.</p>	Yes
Recommended Texts	<p>الريماوي، محمد عودة. (2006) علم النفس العام والبحث العلمي. كتاب محرز. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.</p> <p>Gary Anderson. (2012). Fundamentals of Educational Research. London: the Falmer Press.</p> <p>Gall, M.D. Borg, W.R., &amp; Gall, J.P (2006) Educational research: 200- An intro-duction. White plains, NY: Longman. 253</p>	yes
Websites	<p>Michael Kundi (July 2020). "Causality and the interpretation of epidemiologic evidence". - Environmental Health Perspectives. 114 (7): 969-74</p> <p>John Worrall (Apr 2022). "Evidence: Philosophy of science meets medicine". Journal of - Evaluation in Clinical Practice. 16 (2): 356-62.</p>	

## Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group (50 - 100)</b>	<b>A - Excellent</b>	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group (0 - 49)</b>	<b>FX – Fail</b>	راسب (فيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.



## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	<b>English</b>			Module Delivery
Module Type	<b>Core</b>			<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<b>UNI-121</b>			
ECTS Credits	<b>2</b>			
SWL (hr/sem)	<b>100</b>			
Module Level	U	Semester of Delivery		
Administering Department	Department of Biology / Bio	College	College of Science for Women	
Module Leader	Basaad Maher Mhayyal		e-mail	basaadmm@csw.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assistant Professor	Module Leader's Qualification		M. A.
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	07/01/2024	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		None	Semester
Co-requisites module		None	Semester

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية</p>	<p>-Knowing the rules of the English language and how to use them in speaking correctly. 1 2- Knowing new vocabulary and adding it to the vocabulary list and using it in daily life. 3- Identify how to link the previous topics with the new ones under study and achieve new knowledge. 4- Knowing the methods of writing and how to get a successful, persuasive and sober article. 5- Learn how to speak English in order to communicate with other cultures and benefit from technical and scientific developments in the world.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>1-Understanding rules and applying them effectively in writing and speaking. 2-Developing speaking, listening, and comprehension skills. And write in English. 3-The ability to express oneself and communicate with others in English. 4-The ability to conduct a conversation in any situation in sound language and in a simple and effective manner.</p>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p style="text-align: right;"><u>Part A - Theory</u></p> <p style="text-align: right;">Introduction to English tenses, grammar [15 hrs] Using the present and past tenses and the differences between them [15 hrs]</p> <p style="text-align: right;">How to write the English sentence. Types of sentences [10 hrs]</p> <p style="text-align: right;">How to read aloud and the skills of comprehension and how to organize the ideas to answer reading questions. [15 hrs] Revision problem classes [15 hrs]</p>

## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

<p><b>Strategies</b></p>	<p>Students are taught through a communicative approach through which they are encouraged to speak even if they do mistakes.</p>
--------------------------	--

## Student Workload (SWL)

### الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<p><b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل</p>	<p>109</p>	<p><b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا</p>	<p>7</p>
<p><b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل</p>	<p>91</p>	<p><b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا</p>	<p>6</p>
<p><b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل</p>	<p style="text-align: center;"><b>200</b></p>		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	participation in lecture	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	<p>Chapter One: Getting to know you!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenses •</li> <li>Questions •</li> <li>Using bilingual dictionary •</li> <li>Social expressions •</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>
Week 2	<p>Chapter Two: The way we live</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Present tense</li> <li>• -have/have got</li> <li>• -Collocations</li> <li>• -Making conversation</li> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>
Week 3	<p>Chapter Three: It all went wrong</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Past tense •</li> <li>Word formation •</li> <li>Time expressions •</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>
Week 4	<p>Unit Four: Let's go shopping!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>much/ many •</li> <li>some/ any •</li> <li>a few, a little, a lot of •</li> <li>Articles •</li> <li>Shopping •</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>

<b>Week 5</b>		First English Exam
<b>Week 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Five: What do you want to do Verb patterns • Future forms • Hot verbs • How do you feel? •
<b>Week 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What... like?</li> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Six: Tell me! What's it like? Comparative degrees • Synonyms and antonyms •
<b>Week 8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Seven: Fame Present perfect • for/ since • Adverbs • Short answers •
<b>Week 9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Eight: Do's and don'ts have(got)to • should/must • Words go together • At the doctor's •
<b>Week 10</b>		Second English Exam
<b>Week 11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Nine : Going places Time clauses • If • Hot verbs • In a hotel •
<b>Week 12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exclamations</li> <li>• Reading Comprehension</li> <li>• Writing</li> </ul>	Chapter Ten: Scared to death Verb patterns • manage to/ used to • ed/ing adjectives •
<b>Week 13</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passive</li> <li>• Reading Comprehension</li> </ul>	Chapter Eleven: Things that changed the world Verbs and nouns that go together • Notices •

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Writing</li> </ul>
<b>Week 14</b>	<p style="text-align: right;">Chapter Twelve :Dreams and reality</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Second conditional</li> <li>might</li> <li>Phrasal verbs</li> <li>Social expressions</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reading Comprehension</li> <li>Writing</li> </ul>
<b>Week 15</b>	<b>Revision</b>
<b>Week 16</b>	<b>The preparatory week before the Final Exam</b>

<b>Learning and Teaching Resources</b> مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	1-New Headway Plus by Liz and John Soras Pre-intermediate, Oxford University Press.	Yes
<b>Recommended Texts</b>	<i>English Grammar in Use</i> by Rymond Murphy.	Yes
<b>Websites</b>	<a href="https://learnenglish.britishcouncil.org/">https://learnenglish.britishcouncil.org/</a>	

<b>Grading Scheme</b> مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	<b><u>Biosafety and Biosecurity</u></b>			Module Delivery
Module Type	<b><u>B -Basic learning activities</u></b>			<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input checked="" type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<b><u>Bio-124</u></b>			
ECTS Credits	<b><u>4</u></b>			
SWL (hr/sem)	<b><u>125</u></b>			
Module Level	UGI	Semester of Delivery		
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code	
Module Leader	Luma Hassan Alwan		e-mail	lumaha_bio@csu.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Assist. Professor	Module Leader's Qualification		Ph.D.
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	06/01/2024	Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		None	Semester
Co-requisites module		None	Semester

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. To understand the concepts of biosafety and biosecurity.</li> <li>12. To understand the concept of the biological risk and hazards.</li> <li>13. To know what are the equipment of biosafety.</li> <li>14. To recognize the 4 levels of biosafety.</li> <li>15. To recognize the types of biological wastes.</li> <li>16. To know what are the methods of wastes destruction.</li> <li>17. To know what are the methods of controlling the biological wastes.</li> </ol>
<p><b>Module Learning Outcomes (LO)</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>17. Recognize the concepts of biosafety and biosecurity</li> <li>18. The ability to recognize the lab biosafety level</li> <li>19. Ability to recognize lab bio risk</li> <li>20. The ability to identify the biological agent risk.</li> <li>21. Recognize the requirement and instructions of bio risks</li> <li>22. Knew how to use the personal and general protective equipment.</li> <li>23. Recognize the biosafety cabinmates</li> <li>24. Recognize biological wastes.</li> <li>25. Knew how to control transport and storage conditions.</li> <li>26. Recognize the biosecurity requirements and the effects of biological agents on the society and environment</li> <li>27. Recognize the Guidance and avoidance signs</li> <li>28. Knew the basics of risk assessment.</li> <li>29. Knew how to use the extinguisher.</li> </ol>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p>Familiarize the students with the concepts of biosafety and biosecurity, types of biological hazards to which biological laboratory workers are exposed, safety levels in biological laboratories, personal and public safety equipment as well as risk reduction methods and procedures to destruction the biological wastes.</p>

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<p><b>Strategies</b></p>	<p>The main strategy of instruction for this module will be to enable students to identify biological dangers, biological safety levels, biological wastes, and analyze biological risks in order to develop their critical thinking and analysis abilities. This will be accomplished through lectures, interactive conversation and practices, seminars and the consideration of various simple report formats that include some tasks that the students will find interesting (such as using an extinguisher and using guide sings..... etc).</p>
--------------------------	--

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	109	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	7
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	91	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	<b>200</b>		

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	5% (5)	5 and 10	LO 1-5 and 6-11
	<b>Assignments</b>	2	5% (5)	2 and 12	LO 7-12
	<b>Projects</b>	-	-	-	-
	<b>Report</b>	1	5% (5)	13	LO 11-12
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	25% (25)	7	LO 1-10
	<b>Final Exam</b>	3hr	60% (60)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	<b>Material Covered</b>
<b>Week 1</b>	Introduction of laboratory biosafety and biosafety
<b>Week 2</b>	Biosafety levels
<b>Week 3</b>	Sources and types of lab bio risk
<b>Week 4</b>	Biologic agents
<b>Week 5</b>	Requirements of safety in biological labs
<b>Week 6</b>	Personal and general protective equipment
<b>Week 7</b>	Biosafety cabinmates
<b>Week 8</b>	First exam
<b>Week 9</b>	Biological wastes
<b>Week 10</b>	Transport storage of the biological agents



Week 11	Biological safety guidance and avoidance signs
Week 12	The 2 <sup>nd</sup> exam
Week 13	Biosecurity
Week 14	Risk assessment
Week 15	Practice on extinguisher usage
Week 16	Preparatory week before the final Exam

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

### Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	1-The guidance of Biosafety managements, Practices material. In corporation of Iraqi ministry of higher education and scientific research and Iraqi ministry of Health, 2020. Shamisen, Amman, Jordan.	NO
Recommended Texts	WHO, 2020, Laboratory biosafety manual fourth edition, Geneva, 1- .Austria 2-The International Federation of Biosafety Associations, Laboratory Biosafety and Biosecurity Risk Assessment Technical Guidance ., USA Document, SANDIA National Laboratories .Guidelines for the Shipping and Receiving Biological Materials 3-	NO
Websites	- العشيري , عبد الهادي محمد , طرق جمع العينات الطبية ونقلها ومعالجتها ( الدليل النموذجي العملي ) , 1429 , جدة. المملكة العربية السعودية. Guidelines for the Shipping and Receiving Biological Materials. University of North Dakota, USA. <a href="https://inside.nku.edu/content/dam/rgc/docs/ResearchCompliance/INTAKEPROTOCOL/Intake%20Protocol%20Biological%20Materials.pdf">https://inside.nku.edu/content/dam/rgc/docs/ResearchCompliance/INTAKEPROTOCOL/Intake%20Protocol%20Biological%20Materials.pdf</a>	- - -

## Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (فيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	<u>المرأة و القانون</u>		Module Delivery
Module Type	<u>S</u>		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	<u>Bio-216</u>		
ECTS Credits	<u>2</u>		
SWL (hr/sem)	<u>75</u>		
Module Level	U	Semester of Delivery	
Administering Department	علوم الحياة	College	جامعة بغداد
Module Leader	Salah kh. jaber	e-mail	salahkj_bio@cs.w.uobaghdad.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	دكتوراة
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	03/01/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module		Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	أهداف المادة الدراسية

	<p>18. ويهدف إلى تعريف الطلاب بحقوقهم وكيفية المطالبة بها وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية والقانون، و المساواة بين الجنسين في الحقوق والواجبات، وتوضيح الكثير من العادات الخاطئة لمجتمعنا وتصحيحها للطلاب.</p> <p>19. يتناول حق المرأة في العمل وسوق العمل.</p> <p>20. فهم حقوق المرأة العراقية في إطار الدستور العراقي والقوانين المعمول بها.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>30. التعرف على تاريخ حقوق المرأة.</p> <p>31. تحديد موقف الإسلام من حقوق المرأة.</p> <p>32. التعرف على حقوق المرأة الحديثة.</p> <p>33. تعرف على تطور حقوق المرأة في إطار الاتفاقيات الدولية.</p> <p>34. وضع حقوق المرأة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والعهد الدولي.</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>الجزء أ – المرأة والحضارات القديمة: -</p> <p>تاريخ حقوق المرأة، التعرف على موقف الإسلام من حقوق المرأة. - حقوق المرأة في المؤتمرات الدولية</p> <p>الجزء بء - التمييز ضد المرأة: -</p> <p>شرح اتفاقية القضاء على جميع أشكال التمييز ضد المرأة. - مفهوم العنف ضد المرأة وأنواعه وأشكاله وأسبابه. - الحقوق السياسية للمرأة في إطار التنظيم القانوني. - الأحوال الشخصية للمرأة. - حقوق المرأة في عقد العمل.</p>

<h3>Learning and Teaching Strategies</h3> <p>استراتيجيات التعلم والتعليم</p>	
<b>Strategies</b>	<p>الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها هي تشجيع مشاركة الطلاب في الحوار والمناقشة ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية التفاعلية والبرامج التعليمية بالإضافة إلى اختبارات متعددة ومتنوعة.</p>

<h3>Student Workload (SWL)</h3> <p>الحمل الدراسي للطلاب محسوب ل ١٥ اسبوعا</p>			
<b>Structured SWL (h/sem)</b>	109	<b>Structured SWL (h/w)</b>	7
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b>	91	<b>Unstructured SWL (h/w)</b>	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b>	<b>200</b>		
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	-	-	-	-
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	60% (40)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	المراة والحضارات القديمة
Week 2	موقف الاسلام من حقوق المراة
Week 3	حركة حقوق المراة الحديثة
Week 4	تطور المواثيق الدولية المعنية بحقوق وحماية المراة
Week 5	حقوق المراة في المؤتمرات الدولية
Week 6	حقوق المراة في الاعلان العالمي لحقوق الانسان والعهدين الدوليين
Week 7	اختبارات
Week 8	مفهوم التمييز واشكاله في اتفاقية القضاء على جميع اشكال التمييز ضد المراة لسنة 1979 (سيداو)
Week 9	مفهوم العنف ضد المراة وانواعه واشكاله واسبابه
Week 10	الحقوق السياسية للمراة في إطار التنظيم القانوني
Week 11	حقوق المراة في دستور العراق لسنة 2005
Week 12	الاحوال الشخصية والمراة
Week 13	حقوق المراة في العمل و سوق العمل
Week 14	تمكين المراة
Week 15	امتحان نصف الفصل
Week 16	الاسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	

Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- حقوق المرأة في القانون الدولي العام، مصلح حسن احمد، مجلة كلية التربية الاساسية، العدد السابعون، 2011.</li> <li>- التمييز ضد المرأة، وفاء ياسين نجم، الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، 2016.</li> <li>- حقوق المرأة في حضارة وادي الرافدين، ياسين محمد حسن، مجلة التراث العلمي العربي، العدد الثاني، 2015.</li> <li>- الحماية الدولية للمرأة، وليد حسن فهمي، المجلة المصرية للقانون الدولي - الجمعية المصرية للقانون الدولي، المجلد السابعون، 2014.</li> </ul>	نعم
Recommended Texts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاعلان العالمي لحقوق الانسان 1948</li> <li>- العهد الدولي الاول للحقوق المدنية والسياسية 1966.</li> <li>- العهد الدولي الثاني للحقوق الاجتماعية والاقتصادية 1966.</li> <li>- اتفاقية سيداو 1979.</li> <li>- دستور العراق 2005.</li> <li>- قانون الاحوال الشخصية العراقي لسنة 1959.</li> <li>- قانون العمل العراقي رقم 37 لسنة 2015.</li> </ul>	نعم
Websites		

Grading Scheme				
مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors

	<b>C - Good</b>	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group (0 – 49)</b>	<b>FX – Fail</b>	راسب (فيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

## وصف مقررات المرحلة الثانية

### نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### نموذج وصف المقرر: اللافقریات BIN 204

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها مبرهنماً ما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات / قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	اللافقریات BIN 204
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي.
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثانية
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة (15 نظري + 15 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/05
8- أهداف المقرر	تعليم الطالبات مبادئ الحرية والديمقراطية التعرف على اهم التجارب والتطبيقات العملية للنظم الديمقراطية اكتساب المعرفة لتعليم اهمية النظم الديمقراطية في بناء المجتمعات



## 9-مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1-الاهتمام بالتدريب العملي
- 2-تطوير المهارات والمعرفة العلمية
- 3- كسب المهارات للتعامل بها بعد التخرج
- 4-تحديث المناهج ومفرداتها

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 -تشخيص وتصنيف اللاققرات
- ب2 - جمع النماذج وحفظها
- ب3 - البحث عن الأهمية الطبية والاقتصادية
- ب4- اتباع التحليل الميداني لمتابعة التغيرات البيئية التي تطرأ على اللاققرات

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة باتباع البحث الالكتروني
- تسخير السبورة الذكية
- تدريب الطالبات على العمل الحقلى داخل وخارج الجامعة باستعمال الادوات اللازمة لجمع العينات وحفظها وتصنيفها.

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz)
- تقديم التقارير والقاء السمنار
- تقييم العينات التي تم جمعها من الحقل او العينات السريرية
- الاختبارات الشهرية والفصلية (نظري وعملي)

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح الاسئلة الشفوية
- ج2-استعمال المصادر المكتبية والالكترونية.
- ج3-استنباط المجهول من خلال جمع العينات الحقلية وتصنيفها

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- العصف الذهني
- 2- القاء محاضرات
- 3- استخدام اجهزة (Data Show) لعرض المحاضرات

### طرائق التقييم

- 1- اسئلة واجوبة
- 2- امتحان شهري
- 3- امتحان مفاجئ

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1-تحفيز الطالبات على العمل الجماعي
- د2-تخصيص ساعتين لالقاء السمنار من قبل الطالبات
- د3-المشاركة بالندوات والمحاضرات العلمية ضمن النشاطات اللاصفية في الكلية اسبوعيا
- د4-

## 10-بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Introduction , Classification , general features of Invertebrates	شعبة الاسفنجيات ( مختبر (1)	5	1
=	=	Phylum:Porifera	شعبة الاسفنجيات( مختبر ( 2	5	2
=	=	Phylum; Cideria:	شعبة اللاسعات (مختبر (3	5	3
=	=	Phylum:Ctenophora	شعبة اللاسعات( مختبر 4 (	5	4
=	=	Phylum: Platyhelminthes	شعبة الديدان المسطحة) مختبر (5	5	5
=	=	Phylum:Nematoda	شعبة الديدان الخيطية) مختبر (6	5	6
		<b>First Exam</b>	<b>First Exam</b>	<b>5</b>	7
=	=	Phylum: Rotifera	شعبة الدولابيات (مختبر (7	5	8
=	=	Phylum :Annelida	شعبة الديدان الحلقية ( مختبر 8 )	5	9
=	=	Phylum: Onychphora	شعبة الديدان الحلقية ) مختبر (9	5	10
=	=	Phylum: Arthropoda	شعبة المفصليات (مختبر ( 10	5	11
=	=	Phylum: Mollusca	شعبة الرخويات(مختبر ( 11	5	12
=	=	Phylum: Echinodermata	شعبة شوكية الجلد وتغذية نجم البحر (مختبر 12)	5	13
=	=	Phylum: Echinodermata	الاخطبوط والتخفي من المفترس	5	14
		<b>Second Exam</b>	<b>Second Exam</b>	5	15

11-البنية التحتية	
An Introduction to the Invertebrates .Janet Moore ( New Hall, Cambridge. Second Edition (2010	1- الكتب المقررة والمطلوبة:
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
الحضور الالزامي ضمن ساعتين اسبوعيا للنشاط اللاصفي	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Lawrence, J.E.; Lunde, K.B.; Mazor, R.D.; Bêche, L.A.; McElravy, E.P.; Resh, V.H. (2010). "Long-Term Macroinvertebrate Responses to Climate Change: Implications for Biological Assessment in Mediterranean-Climate Streams". Journal of the North American Benthological Society. 29 (4): 1424– 1440 N.H. Putnam, NH; et al. (July 2007). "Sea anemone genome reveals ancestral eumetazoan gene repertoire and genomic organization". Science. 317 (5834): 86–94 Maloof, Adam C.; Rose, Catherine V.; Beach, Robert; Samuels, Bradley M.; Calmet, Claire C.; Erwin, Douglas H.; Poirier, Gerald R.; Yao, Nan; Simons, Frederik J. (17 August 2010). "Possible animal-body fossils in pre-Marinoan limestones from South Australia". Nature Geoscience. 3 (9): 653 Smith, D. G. 2001. Pennak’s Freshwater Invertebrates of the United States. Fourth Edition. John Wiley and Sons, Inc., New York  Thorp, J.H. and A. P. Covich (eds.). 2021. Ecology and Classification of North American Freshwater Invertebrates. Second Edition. Academic Press, California	ب- المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي :- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
وفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
دراسة اللاققریات باللغة الانكليزية ضمن متطلبات الحصول على شهادة البكالوريوس	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة 25 طالب	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة 45 طالب	أكبر عدد من الطلبة

## وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: علم الاحياء المجهرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها مبرهنماً ما إذا كان قد حقق الافادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم الاحياء المجهرية / 205 BBA
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثانية
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري +30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/02
8- أهداف المقرر	توضيح المبادئ الأساسية لعلم الاحياء المجهرية بطريقة واضحة لتعريف الطالب وادراكه لهذا العلم والجوانب المتعلقة به من خلال وصف الشكل الخارجي ، التصنيف ، التغذية والتكاثر والفعاليات الايضية في الخلايا الميكروبية (عتائق، بكتريا ، فايروسات، فطريات ..) بالإضافة الى دراسة اهميتها الاقتصادية والطبية للانسان

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على ماهية علم الاحياء الدقيقة وفهمه بطريقة واضحة.
- 2- التعرف على انواع الخلايا الميكروبية وتركيبها وصفاتها التركيبية والوظيفة الاخرى .
- 3- دراسة امثلة لبعض الخلايا والكانات الحية من بينتنا من ناحية صفاتها المظهرية والتركيبية وطرق تغذيتها وبينتها وطرق تكاثرها.
- 4- تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها مثلا ما هي البكتريا والفايروسات وكيف تتاثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج -- الخ.
- 5- معرفة وفهم العلاقة الوثيقة ما بين العلوم المختلفة فالدارس لعلم الاحياء ايجب ان يلم بعلم الكيمياء والفيزياء والرياضيات ---- الخ.
- 6- العمل على توسيع المدارك العلمية للطالبة من خلال حثها على لمجهرية البحث والتقصي والقراءة فضلا عن التطوير الشخصي لها وتمكينها من التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- التعرف على انواع الخلايا الميكروبية الحية وخصائص كل منهم .
- 2- اكتساب المهارة المختبرية في تحضير وفحص الشرائح التي تخص موضوع الدرس.
- 3- تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها الطالبة من حولها مثلا ما هي البكتريا والفايروسات وكيف تتاثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج --- الخ.
- 4- تنمية روح البحث والتقصي عند الطالبات لاجل التعرف على تفاصيل الامور العلمية المطروحة من اجل الوصول الى فهم عميق للمادة العلمية .

### طرائق التعليم والتعلم

- اللقاء المحاضرات الغنية بالامثلة والتي تطرح موضوع الدرس بأسلوب سلس وواضح والتي تعتمد على المصادر الحديثة.
- تسخير طرق العرض المتوفرة مثل ( Data show ) والسبورة لغرض شرح المادة العلمية وتعليم الطلبة .
- عرض الافلام العلمية على الطلبة لزيادة تعميق فهمهم لموضوع الدرس.
- طرح الاسئلة والاستفسارات المباشرة على الطالبات لقياس مدى استيعابهم للمادة العلمية .
- تكليف الطالبات بواجبات بيئية ( home work ) من خلال طرح اسئلة فكرية تحثهم على القراءة في موضوع الدرس .
- تكليف الطالبات بالقاء تقارير وعرض افلام علمية قصيرة متعلقة بالمادة العلمية في نهاية الفصل الدراسي مما يوسع من مداركهم واستيعابهم وتفاعلهم مع المادة العلمية .

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة ( quiz ) الاسبوعية.
- طرح الاسئلة المتداخلة مع شرح المادة .

- الاختبارات الشهرية والفصلية .
- الاختبارات المختبرية اليومية والشهرية .
- تقديم التقارير والافلام العلمية المتعلقة بمادة الدرس والقائها من قبل الطالبات .

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة استثنائية تحتاج الى حلول تكون لها درجات معينة لتقييم الطالبة مما يحفز الطالبات على التنافس فيما بينهم للوصول الى الحل الامثل لها
- ج2- عرض المادة العلمية بأسلوب نقاشي لتمكين الطالبات من الوصول الى فهم المادة بأسلوب التفكير العلمي .
- ج3- تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها مثلا ما هي البكتريا المرضية وكيف تتأثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج --- الخ.
- ج4- طرح حلول تحتوي على اخطاء لاسئلة متعلقة بموضوع الدرس ومناقشتها للوصول الى الحل الامثل بينهم .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1-العصف الذهني
- 2- لقاء محاضرات
- 3- استخدام اجهزة (Data Show) لعرض المحاضرات

### طرائق التقييم

- 1- اسئلة واجوبة
- 2- امتحان شهري
- 3- امتحان مفاجئ

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تحفيز الطالبات على العمل الجماعي
- د2- تخصيص ساعتين لالقاء السمنار من قبل الطالبات
- د3- المشاركة بالندوات والمحاضرات العلمية ضمن النشاطات اللاصفية في الكلية اسبوعيا

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	اعطاء مقدمة عن الموضوع تتضمن التعريف بهذا العلم واقسامه واهميته مع تعريف الطالبة بالاحداث العلمية التاريخية التي مر بها والعلماء الذين لهم دور مهم في تطور علم الاحياء المجهرية	Introduction & Historical perspective the concept of Microbiology	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
2		تعريف الطالبة بأسماء واشكال المايكروبيات الرئيسية	Naming and shaping of microorganisms	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
3	4	تعريف الطالبة بلانوع المايكروبية الرئيسية	Types of microorganisms:	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
4	4	تعريف الطالبة بتركيب الخلايا الميكروبية بدائية النواة والاجزاء المكونة لها	Prokaryotes(Bacteria , Cyanobacteria and Archaea	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
5	4	تعريف الطالبة بتركيب الخلايا الميكروبية حقيقية النواة والاجزاء المكونة لها	Eukaryotes ( Algae , Protozoa , Fungi and slime molds )	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
6	4	الامتحان الاول	1 <sup>st</sup> Examination	-----	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
7	4	التعرف على تركيب الخلايا الميكروبية	Structure of Microbial cells:	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
8	4	التعرف على العوامل التغذوية المؤثرة على النمو الميكروبي مع التعرف على بعض الامثلة	Nutritional factors effecting on Microbial growth	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
9	4	التعرف على المسارات الابضية البنائية والهدمية التي تجري في الخلايا الميكروبي والتعرف اكثر على التنفس الخلوي الميكروبي واهميته	The physiology of Microbial cell ( Aerobic & Anaerobic metabolism)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
10	4	التعرف على النمو الميكروبي (انقسام الخلية واطوار النمو وانواع المزارع)	The study of microbial growth (a- Cell division b- Phases of growth c- Types of cultures)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
11	4	العوامل البيئية المؤثرة في نمو الميكروبات( -حرارة -ايون	Environmental factors affecting on microbial growth a- Temperature b- Hydrogen ion pH c- Moisture d- Oxygen	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

	وحسب الحاجة	e- Osmotic pressure f- Radiation	الهيدروجين – الاس الهيدروجيني – الرطوبة – الاوكسجين – الاشعاع)		
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	Microbial genetics (DNA replication, Microbial Mutants, Protein synthesis)	تعريف الطالبة بالوراثة الميكروبية (تضاعف الدنا، الطفرات الوراثية، تصنيع البروتين)	4	12
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	Eukaryotes	الكائنات الميكروبية حقيقة النواة	4	13
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	Structures of Fungi, Classification group of Fungi	دراسة تركيب الفطريات وتصنيف المجاميع الفطرية	4	14
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	Viruses and Classification of viruses	دراسة الفايروسات وتصنيفها	4	15
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	Second exam	الامتحان الثاني	4	16

11- البنية التحتية	
by Alfred E. Brown (2011) 2-Practical Handbook of microbiology :by Goldman & Lorrence (2009) 3- Medical Microbiology:by Greenwood&Irving(2018)	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
Jawetz-Medical microbiology :by Brooks (2012) 4- Medical Microbiology:by Greenwood&Irving(2012)	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
التدريب المختبري والذي هو جزء مساعد في ايصال المادة العلمية للطالبة في الغرض	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
1-Mirobiology laboratory manual 11 <sup>th</sup> edition 2010. 2-charachterization of novel protus in the cell envelope of Campylobacter Jejuni 2009. 3-Microbiology metabolism an overview 2014.	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....



12- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.

- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

المتطلبات السابقة	لها معرفة اساسية بعلم الاحياء العام – الطالبات الناجحات في المرحلة الاولى
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب , 30 طالبة
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب , 40 طالبة

## نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر: مادة تشريح النبات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للنبات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة علمي
3- اسم / رمز المقرر	تشريح النبات / Bio-212
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/07
8- أهداف المقرر	عند الانتهاء من هذا المقرر، يجب أن يكون الطلاب قادرين على: 1. إظهار المعرفة العامة بالتركيبات والأعضاء النباتية الأساسية. 2. وصف بالتفصيل أنواع الخلايا الأساسية الموجودة في النباتات. 3. إظهار فهمهم لأنواع الأنسجة بما في ذلك البشرة ونسجي الخشب واللحاء. 4. التعرف على البنية الأساسية للمرستيمات الموجودة في البراعم والجذور. 5. مناقشة البنية التفصيلية للجذور والسيقان وأوراق النباتات. 6. يعبرون عن فهمهم لتطور النمو الثانوي في العديد من النباتات مما يؤدي إلى تكوين الخشب الثانوي واللحاء الثانوي والبريديوم.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم -9

#### أ- الاهداف المعرفية

- 1- فهم المفاهيم والمصطلحات الأساسية في تشريح النبات والهيكل المختلفة للنباتات البذرية فيما يتعلق بتطورها ووظيفتها .
- 2- مناقشة المكونات الهيكلية لجدران وأغشية الخلايا النباتية.
- 3- مقارنة بين خصائص أنواع البلاستيدات.
- 4- وصف الأهمية التشريحية والبيئية لكل من البشرة والتراكيب الإفرازية .
- 5- مقارنة ووصف التنوع التصنيفي والتطوري في مكونات كل من نسيجي الخشب واللحاء
- 6- وصف عملية النمو الثانوي الخشبي في السيقان. رسم وتحديد ووصف الأنماط الوعائية في سيقان وجذور النباتات الوعائية مع أو بدون نمو ثانوي.
- 7- رسم وتحديد ووصف تشريح الأوراق وتكيفات الأوراق المرتبطة بتكيفات بيئية محددة.

#### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- ان علم تشريح النبات يبين دراسة المظهر الخارجي والداخلي للنبات وبيولوجيا الخلية. كما تسمح دراسة تشريح النبات للطالب بدمج تركيب الجسم النباتي ووظيفته. علاوة على ذلك، فهو يساعد على الكشف عن العلاقات بين البنية والوظيفة والتصنيف والبيئة والوراثة.
- 2/ سيساعد هذا المقرر الطلاب على فهم ما يلي:
  - 1- ترتيب الأنسجة وأنواع الخلايا داخل النسجة البشرة والأنسجة الأساسية والوعائية في النباتات الوعائية. 2- خصائص الخلايا المتخصصة ومكوناتها. 3- العلاقة بين البنية الداخلية وعلم وظائف الأعضاء والبيئة.

#### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام العرض لعرض بعض الصور والفيديوات الخاصة بالمقاطع التشريحية للجسم النباتي.
- العمل المختبري من خلال تعليم الطالب استخدام تقنيات تحضير عينات مختبرية توضح الأجزاء الداخلية للجسم النباتي.

#### طرائق التقييم

- من خلال الاسئلة اليومية التي تطرح في المحاضرة
- الاختبارات الشفهية والتحريرية، وتشجيع مبدأ السؤال والاجابة
- الاختبار العملي والنظري.

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح الاسئلة والامثلة من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات لتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة.
- ج2- الصفات المميزة لتشريح النبات.
- ج3- الصفات المميزة للتراكيب الداخلية المختلفة للنباتات البذرية.
- ج4. تعلم الطلاب كيفية تحضير شرائح الخلايا النباتية.

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والعينات المختبرية التي توضح بمقاطع طولية وعرضية تركيب الجسم النباتي.

#### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- 2- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
- 3- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
- 4- طرح الامثلة
- 5- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهول

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- استنباط المجهول من خلال البحث العلمي
- د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلاب التحريرية والشفوية ومناقشتها
- د3-تعليم الطلاب مهارات تحضير عينات مختبرية من أجزاء نباتية مختلفة لفهم تركيبها الداخلي.
- د4- مكافاتهم على النجاح لتشجيعهم على تطوير مهاراتهم في الجزء العملي

#### بنية المقرر -10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	مقدمة عن علم تشريح النبات والجسم النباتي	علم تشريح النبات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثاني	2	شرح مفصل لمكونات جدار الخلية النباتية	جدار الخلية النباتية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثالث	2	التعرف بشكل تفصيلي على المكونات غير الحية في الخلية النباتية	المكونات غير الحية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الرابع	2	التعرف بشكل تفصيلي على المكونات الحية في الخلية النباتية	المكونات الحية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الخامس	2	التعرف على جميع أنواع الانسجة النباتية المكونة للجسم النباتي	الانسجة النباتية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
السادس	2	التعرف على الانسجة المستديمة	الانسجة المستديمة		
السابع	2	التعرف على انسجة البشرة	نسيج البشرة		
الثامن	2	التعرف على جميع أنواع الانسجة الوعائية /نسيج الخشب	الانسجة الوعائية او الناقله	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
التاسع	2	التعرف على ٢/ نسيج اللحاء	نسيج اللحاء	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
العاشر	2	امتحان الفصل الاول	امتحان الفصل الاول		
الحادي عشر	2	التعرف على التركيب الداخلي للجذر	التركيب الداخلي للجذر	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثاني عشر	2	التعرف على التركيب الداخلي للساق	التركيب الداخلي للساق	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثالث عشر	2	التعرف على التركيب الداخلي للورقة	التركيب الداخلي للورقة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الرابع عشر	2	التعرف على النمو الابتدائي والثانوي للجسم النباتي	النمو الابتدائي والثانوي للجسم النباتي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الخامس عشر	2	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني		

#### 11-البنية التحتية

أ-الكتب المقررة والمطلوبة:	
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	Ray E. Evert. 2006. Esau's Plant Anatomy, 3rd Edition. John Wiley & Sons, Inc. New York.

<p>Richard Crang et al. 2018. Plant Anatomy: A Concept-Based Approach to the Structure of Seed Plants. Springer Nature Switzerland AG, Gewerbestrasse, Cham, Switzerland</p> <p>Richard Crang and Andrey Vassilyev. 2003. Plant Anatomy. The McGraw-Hill Companies, Inc. USA</p> <p>Bryan G. Bowes. 1996. A Color Atlas of Plant Structure. Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA</p> <p>Abraham Fahn. 1990. Plant Anatomy, 4th Edition. Butterworth- Heinemann. Oxford, UK.</p>	
<p>Plant anatomy, Plant cell and tissue</p>	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير.....)</p>
<p>Plant anatomy(journal) James D. Mauseth. Plant Anatomy Laboratory Micrographs--- <a href="http://www.sbs.utexas.edu/mauseth/weblab/">http://www.sbs.utexas.edu/mauseth/weblab/</a> Thomas L. Rost. Plant Biology-Anatomy Images--- <a href="http://lytta.ucdavis.edu/almagest/main.jsp?cmd=splash&amp;proj=P">http://lytta.ucdavis.edu/almagest/main.jsp?cmd=splash&amp;proj=P</a> <a href="http://lytta.ucdavis.edu/almagest/main.jsp?cmd=splash&amp;proj=P">LB105&amp;group=All+Courses+and+Projects</a> Dan J. Curtis, Nels R. Lersten, Michael D. Nowak. Photographic Atlas of Plant Anatomy--- <a href="http://botweb.uwsp.edu/anatomy/">http://botweb.uwsp.edu/anatomy/</a></p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>

<p>12-خطة تطوير المقرر الدراسي: - توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الابقاء بحاجات الطالبات وهينة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 20 طالب في الدرس النظري و8 طالب في الدرس العملي</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 30 طالب في الدرس النظري و16 طالب في الدرس العملي</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: الكيمياء الحياتية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للنباتات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية 208 BBC / Biochemistry
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي والكتروني (التعليم المدمج) .
5- الفصل / السنة	السنة الثانية / الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة ( 30 نظري, 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/02
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب الجزيئات البيولوجية الكبيرة متمثلة بالكاربوهيدرات والليبيدات والبروتينات (المتضمنة الاحماض الامينية والببتيدات والبروتينات) والانزيمات وكيفية تصنيفها ومعرفة دورها الوظيفي الحيوي وتركيبها الكيميائي وانواعها فضلا عن الدراسة العملية في الكشف والتشخيص المختبري عن كل نوع من هذه الجزيئات.

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع السكريات وكيفية تصنيفها
- 2- التعرف على طرائق الكشف والتشخيص العملي عن انواع السكريات
- 3- معرفة الصيغ التركيبية الخاصة بكل نوع من انواع السكريات والاهمية الطبية والبايولوجية لها
- 4- التعرف على انواع الليبيدات واسس تصنيفها.
- 5- معرفة وفهم اهمية ووظيفة كل نوع من الليبيدات من الناحية الحيوية
- 6- معرفة الطرائق العملية للكشف والتمييز بين الاحماض الدهنية وطرائق الفصل.
- 7- التعرف على انواع الاحماض الامينية والبيبتيدات والبروتينات واهميتها البايولوجية وطرائق الكشف عنها.
- 8- معرفة اهمية ودور الانزيمات في النظام الحيوي والعوامل المؤثرة عليها وانواع التنشيط الانزيمي

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب - معرفة وتحديد الطرائق المناسبة في الكشف والتمييز بين السكريات
- 2ب - اختيار الطرائق الخاصة بالكشف عن الحوامض الدهنية او الامينية والبروتينات
- 3ب - تطبيق الطرائق العملية في تحديد فعاليات الانزيمات
- 4ب- معرفة وفهم الطرائق الخاصة بالفصل الحيوي

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: استخدام ال data show مع السبورة عند الحاجة
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة لغرض تفاعل الطلبة مع الموضوع
- التعلم: تقديم بحوث خاصة بمفردات المنهج من قبل كل طالبة كجزء من النشاطات اللاصفية
- التعلم: عمل واجبات بيئية تتعلق بالمادة قيد التعلم

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقييم البحوث المتعلقة بالمادة وبواقع بحث او اكثر لكل طالبة
- تقييم الواجبات البيئية وتحديد مدى اداء الطالبات لها
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية التحريرية و الشفهية
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة اجابات مفترضة وتحديد الاجابة الصحيحة
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة
- ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- ج4- اختيار نموذج مجهول و اجراء عدد من الفحوصات عليا لغرض تحديد نوع وماهية النموذج المعطى

## طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

## طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير الخاصة بمفردة البحث
- د2- اعطاء الواجبات البيتية لغرض التمرن على اعداد الاجابات الصحيحة ومعرفة الاطار والمفاهيم المتعلقة بالموضوع فضلا عن المناقشة الخاصة بذلك في كل درس
- د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
- د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطالب



## 10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Cell: components and functions	الخلية : العضيات ، الوظائف الحيوية ، انواع الخلايا الحية ، الاختلافات بين الخلايا الحقيقية والبدائية، وظائف الغشاء الخلوي	4	1
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Carbohydrates: classification, general properties and their biological importance of mono saccharides	الكاربوهيدرات: تصنيف الكاربوهيدرات ، الوظائف البيولوجية للكاربوهيدرات ، السكريات الاحادية: الخواص العامة للسكريات الاحادية ، مشتقات السكريات الاحادية ، الاهمية البيولوجية للسكريات الاحادية	4	2
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Disaccharides, glycosides, biological importance, oligosacch-arides, types and structures	السكريات الثنائية ، الكلايكوسيدات ، الاهمية الحيوية للسكريات الثنائية، السكريات محدودة العدد الانواع والتركيب.	4	3
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Homo and heteropoly-saccharides and their biological functions	السكريات المتعددة المتجانسة وغير المتجانسة ووظائفها الحيوية.	4	4
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Lipids: definition, general properties, classification and biological functions, fatty acids, essential FA and their biomedical significance	الليبيدات ، تعريفها، خواصها العامة، ووظائفها البيولوجية وتصنيفها، الحوامض الدهنية: انواعها، الحوامض الدهنية الاساسية ، الاهمية البيولوجية والطبية للحوامض الدهنية الاساسية	4	5
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Simple lipids: TGs and waxes, their types and structures. compound lip-ids: types and biological functions, Sphingolipids, glycolipids, their types and structures.	الليبيدات البسيطة: الكليسيريدات الثلاثية والشموع ، تركيبها وانواعها. الليبيدات المركبة: الليبيدات الفوسفاتية، انواعها، تركيبها واهميتها الحيوية لليبيدات الاسفنجية ، الليبيدات السكرية انواعها وتركيبها.	4	6
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	lipoproteins and their biological functions, deri-ved lipids sterols, bile acids: structure and biolo-gical functions	الليبيدات البروتينية تصنيفها ووظائفها الحيوية ، الليبيدات المشتقة: الستيروولات، حوامض الصفراء التركيب والوظائف البيولوجية	4	7
وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	Steroid hormones: classi-fication biological func-tions and receptors, misc-ellaneous lipids, terpenes, vitamins and $\beta$ -oxidation of fatty acids.	، الهرمونات الستيرويدية ،التصنيف والوظائف البيولوجية ، مستقبلات الهرمونات ليبيدات متنوعة: التربينات ، الفيتامينات الذاتية في الدهون،اكسدة بيتا للحوامض الدهنية.	4	8
		First exam	الامتحان الاول	4	9

10	4	البروتينات، الحوامض الامينية تصنيفها على اساس التركيب الكيميائي و الاهمية الغذائية والنواتج النهائية لتقويضها الايضي	Proteins: amino acids: classification on the basis of chemical structure, nutritional importance and catabolic end products	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
11	4	مصدر ووظائف الحوامض الامينية في جسم الانسان. البيبتيدات الفعالة بايولوجيا الوظائف البيولوجية للبروتينات ، تصنيفها على اساس التركيب والوظائف الحيوية والشكل والقيمة الغذائية	Sources of amino acids in human body and their functions, biologically active peptides, protein functions and classifications on the basis of structure, functions and nutritional value	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
12	4	تركيب البروتينات: التركيب الاولي ، التركيب الثانوي التركيب الثالثي والتركيب والرابعي الخواص العامة للبروتينات: مسخ البوتين، ترسيب البروتين والتفاعلات اللونية للبروتينات	Protein structure: primary, secondary, tertiary and quaternary structures, general properties: deformation, precipitation and color reactions of proteins.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
13	4	الخواص العامة للانزيمات ، تحفيز الانزيمات للتفاعل بواسطة تقليل طاقة التنشيط. الية فعل الانزيم ،	External sort	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
14	4	العوامل المؤثرة على فعالية الانزيم تسمية وتصنيف الانزيمات، مثبطات الانزيم: التنشيط التنافسي و التنشيط غير التنافسي.	Factors affecting the effectiveness of the enzyme, enzyme nomenclature and classification, enzyme inhibitors: Competitive inhibition uncompetitive inhibition	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
15	4	الامتحان الثاني	Second exam		

11- البنية التحتية

<p>□ Textbook of biochemistry with biomedical significance for undergraduate and postgraduate of biochemistry and life sciences by P.P. Gupta 2009</p> <p>-2 Textbook of medical biochemistry by MN Chatterjea 2008</p>	<p>1- الكتب المقررة والمطلوبة:</p>
<p>-13 Fundamental of biochemistry by K. Rambabo, P.B. □ . Ravi Kiran and K.Karnevari 2009</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>متوفرة ضمن النشاطات اللاصفية التي حددتها العمادة وبواقع ساعتين اسبوعيا يمكن للطلبات الحضور والمشاركة في جميع الفعاليات المقامة ضمن هذا الوقت الثابت والمجدول ضمن جدول الدروس الاسبوعي.</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)</p>
<p>Iveling, Damien; Francastel, Claire; Hubé, Florent (2011). "When one is better than two: RNA with dual functions". Biochimie. 93 (4): 633–644</p> <p>Tropp, Burton E. (2012). Molecular Biology (4th ed.). Jones &amp; Bartlett Learning. ISBN 978-1-4496-0091-4</p> <p>UNICEF (2010). Facts for life (PDF) (4th ed.). New York: United Nations Children's Fund</p> <p>Ulveling, Damien; Francastel, Claire; Hubé, Florent (2011). "When one is better than two: RNA with dual .functions". Biochimie. 93 (4): 633–644</p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>
<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الإيفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة يوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>- توفير البرامج والمصادر الأكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 35 طالب.</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 45 طالب.</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: تصنيف نبات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للنبات
2- القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي / علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تصنيف نبات / 211 BFP
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثانية/ الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة ( 45 نظري ،30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	05/01/2024
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى التعرف على المصطلحات العلمية التي تخص علم تصنيف النبات والتعرف عليها في دروس العملي ثم استعمال هذه المصطلحات للتعرف على العوائل النباتية بواسطة مفاتيح خاصة. ودراسة التطور الذي حدث للنباتات منذ العصور الجيولوجية.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على تصنيف العائلات النباتية البذرية.</p> <p>2- التعرف على العائلات النباتية السامة والاقتصادية في العراق واهميتها.</p> <p>3- التعرف على العائلات النباتية البرية التي تنمو في البيئة العراقية واهميتها.</p> <p>4- التعرف على الخصائص المظهرية والخلوية التي تساعد في تشخيص النباتات وتصنيفها.</p> <p>5-</p> <p>6-</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>1- تشخيص النباتات بطريقة علمية</p> <p>2- استخدام المفاتيح التصنيفية لتشخيص العائلة النباتية ومنها الى المراتب التصنيفية الصغرى</p> <p>3- تعلم حفظ النباتات المعشبية بأسلوب علمي دقيق</p> <p>4- تسخير التقنيات الحديثة في هذا المجال</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اطلاع الطالبات كيفية استخدام المصادر في المكتبة.</li> <li>• طرح المحاضرات النظرية.</li> <li>• المحاوره اثناء التدريس واعطاء اسئلة فكرية قسم منها يتم الاجابة عليها أنياً أو بالرجوع الى الانترنت (واجب منزلي).</li> <li>• توضيح تفاصيل الدرس باستعمال اسلوب العرض على الشاشة الالكترونية.</li> <li>• تصميم صف الكتروني للتواصل مع الطالبات في كل الاوقات.</li> </ul>
<p>طرائق التقييم</p> <p>-امتحانين تحريرين للمادة النظرية مع اختبارات قصيرة وسريعة في بداية بعض المحاضرات</p> <p>-الاختبارات القصيرة الاسبوعية في درس العملي فضلا عن الاختبار الشهري</p> <p>- سؤال الطالبات تحضير نماذج معشبية تمثل عدد من العائلات النباتية التي تنمو في العراق</p>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- اعطاء اسئلة فكرية تعتمد على المعلومات الاساسية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>-دراسة النماذج التي تمثل الخصائص المظهرية المهمة في تشخيص النبات في الدروس العملية.</p> <p>-تجفيف وكبس وحفظ وتثبيت نماذج لنباتات كاملة وتشخيصها من قبل الطالبات.</p>
<p>طرائق التقييم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توزيع الدرجات الخاصة بالتقييم بين الامتحانات الشهرية واليومية للمادة النظرية والعملية.</li> <li>• الامتحان النهائي</li> </ul>

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تعلم استنباط الاجوبة عن طريق التفكير والقراءة
- د2- تعليم تسخير المواقع الافتراضية في الحصول على المعلومات
- د3- تطوير مهارات البحث الحقلية
- د4- تعلم ربط العلوم الاحيائية التطبيقية مع بعضها

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	5	التعرف على علم التصنيف وتاريخه وأهميته وتطبيقاته وعلاقته بالعلوم الأحيائية الأخرى وأنواع أنظمة التصنيف فضلا عن هوية المعشب والحديقة النباتية العلمية.	علم تصنيف النبات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الثاني	5	التعرف على خصائص النباتات اللابذرية والبذرية والاتجاهات التطورية في النباتات البذرية، وادلة التطور	النباتات البذرية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الثالث	5	التعرف على اسس التصنيف ومفهوم النوع والمراتب التصنيفية والقانون الدولي للتسمية العلمية.	اسس التصنيف	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الرابع	5	مراجعة آلية التكاثر في النباتات ودراسة خصائص حبات اللقاح وأهميتها في التصنيف فضلا عن دراسة الية هجرة النباتات	التكاثر والهجرة في النباتات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الخامس	5	الامتحان الشهري الأول		وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
السادس	5	دراسة الخصائص المظهرية الخضرية المهمة في تشخيص النباتات وتصنيفها	اسس تشخيص وتصنيف النباتات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
السابع	5	دراسة الخصائص المظهرية التكاثرية المهمة في تشخيص النباتات وتصنيفها	اسس تشخيص وتصنيف النباتات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الثامن	5	دراسة الخصائص المظهرية التكاثرية المهمة في تشخيص النباتات وتصنيفها	اسس تشخيص وتصنيف النباتات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
التاسع	5	التعرف على بعض العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
العاشر	5	التعرف على بعض العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
الحادي عشر	5	التعرف على بعض العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	العائلات النباتية التي تنمو برياً في العراق	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	العائلات النباتية في العراق	التعرف على النباتات السامة والطبية والاقتصادية في العراق	5	الثاني عشر
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	النباتات الدخيلة والمستزرعة	التعرف على النباتات التي تم ادخالها من خارج العراق والنباتات المستزرعة.	5	الثالث عشر
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة		الامتحان الثاني	5	الرابع عشر
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	المفاتيح التصنيفية	كيفية استعمال المفاتيح التصنيفية وانواعها	5	الخامس عشر



11- البنية التحتية	
□ علم تصنيف النبات البذرية 2000 . تأليف يوسف الكاتب- مطبعة جامعة بغداد	1- الكتب المقررة والمطلوبة:
Flora of Iraq. Parts from1 to 9. Ministry of Agriculture & Agrarian reform- Iraq Plant Wealth of Iraq. 1976. Ministry of Agriculture & Agrarian reform- Iraq	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>ت- <a href="https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php">https://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php</a></p> <p>ث- <a href="https://naturalhistory2.si.edu/botany/codes-proposals/">https://naturalhistory2.si.edu/botany/codes-proposals/</a></p> <p>ج- <a href="http://www.theplantlist.org/">http://www.theplantlist.org/</a></p> <p>ح- <a href="https://www.ipni.org/">https://www.ipni.org/</a></p> <p>خ- <a href="https://www.gbif.org/">https://www.gbif.org/</a></p> <p>د- <a href="https://www.iczn.org/">https://www.iczn.org/</a></p>	ب- المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
علم الاحياء العام وتشريح نبات	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 35 طالب.	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 45 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: علم الحشرات II

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد - كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم الحشرات II / 212 BEN
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثانية - الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة ( 45 نظري، 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	07/01/2024
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على مفصليات الارجل واهم الشعب التي تضمها . ثم التوسع مع صف الحشرات والتعرف على المميزات الشكلية الخارجية والداخلية للحشرات ثم معرفة الموقع التصنيفي للحشرات وطرق التصنيف باستخدام المفاتيح التصنيفية.

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الشعب التابعة لمفصليات الارجل
- 2- التعرف على صف الحشرات
- 3- التعرف على الشكل الخارجي للحشرات وتحواراتها بالانواع المختلفة
- 4- التعرف على الاجهزة الداخلية للحشرات
- 5- التعرف على تصنيف الحشرات والمفاتيح التصنيفية المستخدمة
- 6- أ

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - استخدام الامثلة عن الحشرات المتوفرة بالبيئة العراقية
- 2 - استخدام الاشكال والرسوم التوضيحية خاصة بما يتعلق بالمظهر الخارجي والداخلي لجسم الحشرة
- 3 - تشریح جسم الحشرة من قبل الطالب للتعرف على الاجهزة الداخلية لجسم الحشرة
- 4- ب

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعليم توفير الرسوم والاشكال المختلفة لاجهزة جسم الحشرة والتركيب الخارجي لجسم الحشرة
- 2- التعليم بتشريح جسم الحشرة
- 3- التعلم : طرح الاسئلة مباشرة وجعل الطالب يتحول لتدريسي بالشرح
- 4- التعلم: اسئلة مباشرة للطلبة لمعرفة م مدى تفاعلهم ولدفع البقية الى الانتباه
- 5-

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة الشبة اسبوعية
- 2- تقديم التقارير
- 3- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- 4- الاختبارات الشهرية والفصلية
- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- 1- طرح مجموعة حلول لنفس السؤال المطروح ومناقشتها كل على حدة وتحديد طرق الحل المناسبة
- 2- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج اجابات استثنائية تكون ذات اهمية من ناحية التقويم والدرجات مما تكون ذات حافظ قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

### طرائق التقييم

- 1- تقييم شفهي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- 2- الاختبارات القصيرة
- 3- الاختبارات المختبرية
- 4- الامتحانات الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د1- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة أخطاها  
د2-تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	موقع الحشرات في عالم الحيوان تركيب ومكونات جدار الجسم	طرق جمع الحشرات تصبير الحشرات. العملي: جمع الحشرات والادوات اللازمة لذلك	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
2	5	المظهر الخارجي External Morphology of Insects جدار الجسم ( ) body wall, exoskeleton )or Integument ومناطق الجسم	تحورات اجزاء الفم, الارجل وتحوراتها العملي: تصبير الحشرات والتحميل الايكروسكوبي	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
3	5	رأس الحشرة و الهيكل الداخلي للرأس The Tentorium,	العملي: الرأس ودروزه والمنطقة الصدرية	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
4	5	قرون الاستشعار Antenna و الصدر The	قرون الاستشعار وتحوراتها	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
5	5	الارجل والتمفصل, الاجنحة ونشاتها	الاجنحة وتحوراتها, الات شبك الاجنحة ,	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
6	5	Thorax البطن وزواندها, الزوائد التناسلية	العملي: منطقة البطن والزوائد التناسلية واللاتناسلية	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
7	5	الجهاز الهضمي ومكوناته	امتحان فصلي العملي: التشريح الداخلي للحشرات/ الجهاز الهضمي	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
8	5	امتحان فصلي	الجهاز التناسلي, الذكري العملي: الجهاز التناسلي	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة

9	5	اعضاء الاخراج, الجهاز العضلي	الجهاز الاخرجي.	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
10	5	الجهاز التناسلي الانثوي والذكري الهرمونات الحشرية وتطبيقاتها	العملي: قرون الاستشعار وتحوراتها	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
11	5	التكاثر في الحشرات, وطريقة	العملي: تحورات اجزاء الفم العملي: اجزاء الفم الماضغة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
12	5	الجهاز العصبي	الجهاز العصبي	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
13	5	اعضاء الحس, العيون المركبة والبسيطة	الاستحالة في الحشرات	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
14	5	الجهاز التنفسي و جهاز الدوران	العملي: الجهاز التنفسي, جهاز الدوران	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة
15	5	امتحان فصلي	امتحان فصلي	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاة وحسب الحاجة

11- البنية التحتية	
Insect structure & function by R.F.Chapman -1 .2009	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
Principle of entomology by snodgrass. 2002 -2 - كتاب تركيب وتصنيف الحشرات تأليف ا.د. عماد احمد محمود ود. حسام الدين عبدالله - كتاب افات امحاصيل الحقلية تأليف ا.د. عماد احمد محمود و كامل سلمان جبر	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Hristov, N.I.; Conner, W.E. (2005). "Sound strategy: acoustic aposematism in the bat–tiger moth arms race". Naturwissenschaften. 92 (4): 164–169 Virant-Doberlet, M.; Čokl A. (2004). "Vibrational communication in insects". Neotropical Entomology. 33 (2): 121–134 Dossey, Aaron T. (December 2010). "Insects and their chemical weaponry: New potential for drug discovery". Natural Product Reports. Royal Society of Chemistry (RSC Publishing). 27 (12): Pages 1737–1757 .	ب-المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت....

12- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب

## نموذج وصف المقرر للمرحلة الثالثة

### نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: فسلة نبات

يوفر وصف المقرر هذا إجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم للنبات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	فسلة نبات / 303 BPP
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي والكثروني (التعليم المدمج) .
5- الفصل / السنة	المرحلة الثالثة / الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	70 ساعة (45 ساعة نظري+30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	03/09/2023
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر على التعرف على الافعال الحويوية التي تجري في النبات من الانبات هلى عملية التنفس والتركيب الضوئي والهرمونات النباتية والنقل في الخشب واللحاء والعمليات اليضية التي تجري في النبات.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على الافعال الحيوية في النباتات</p> <p>2- النقل في النبات من الجذور الى الاوراق</p> <p>3- التعرف على عملية التنفس</p> <p>4- التعرف على عملية التركيب الضوئي</p> <p>5- التعرف على انواع الهرمونات النباتية وتأثيرها على نمو النبات</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>1- كيفية بقاء النباتات حية طيلة السنة من حرارة وبرد</p> <p>2- دورة الغازات في الطبيعة في عملية التركيب الضوئي والتنفس</p> <p>3- أستعمالات الهرمونات في خزن الثمار واكثر النباتات</p> <p>4-</p>
<p>طرائق التعلم والتعليم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ توفير المحاضرات من مصادر حديثة</li> <li>▪ أستعمال افلام فيديو وصور حول العمليات المختلفة في النباتات</li> <li>▪</li> </ul>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ أمتحانات كل اسبوع بالنسبة للعملي على شكل (quiz)</li> <li>▪ امتحانين فصلين على الاقل بالنسبة للنظري</li> </ul>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1- العلاقة بين النباتات والاحياء الاخرى من حيث تبادل الغازات</p> <p>2- كيفية بقاء الحياة على الكرة الارضية</p> <p>3-</p> <p>4-</p>
<p>طرائق التعلم والتعليم</p>
<p>المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات</li> <li>• الاختبارات القصيرة (quiz)</li> <li>• الاختبارات المختبرية و بشكل تحريري</li> <li>• الامتحانات الشهرية و الفصلية</li> </ul>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير الخاصة بمفردة البحث</p> <p>2- اعطاء الواجبات البيئية لغرض التمرن على اعداد الاجابات الصحيحة ومعرفة الاطار والمفاهيم المتعلقة بالموضوع فضلا عن المناقشة الخاصة بذلك في كل درس</p> <p>3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها</p> <p>4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطلاب</p>

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	طبيعة المحاليل، انواعها، طرائق التعبير عنها، طرائق تحضيرها، الحوامض والقواعد والاملاح، قياس الـ pH، تركيز ايون الهيدروجين، عمل المحاليل الواقية	الطاقة والانزيمات والعلاقات المائية	وفق النقطة اعلاه	وفق النقطة اعلاه
2	5	طبيعتها، صفتها، تحضير غرويات محبة للماء وغرويات كارهة للماء، الادمصاص، ترسيب الغرويات المحبة للماء والكارهة للماء	الجهد المائي ومكوناته : اهمية الماء وخواص الماء	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
3	5	العوامل المؤثرة في عملية الانتشار، انتشار الغازات، انتشار السوائل في المواد الصلبة، انتشار السوائل في السوائل، انتشار المواد الصلبة في السوائل، انتشار المواد الصلبة في المادة الصلبة، تأثير حجم الدقائق في سرعة انتشارها	تغذية النبات: العناصر المغذية الاساسية والمفيدة، امتصاص العناصر وانتقال الذائبات	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
4	5	العوامل المؤثرة في التشرب، ضغط التشرب، تأثير الحرارة في التشرب، تأثير الحجم في التشرب، الحرارة الناتجة عن التشرب، تغير الحجم والطاقة اثناء التشرب	التركيب الضوئي : جريان الطاقة في النبات وتفاعلات الضوء والفسفرة الضوئية واختزال الكربون في نباتات C3	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
5	5	تأثير العوامل الفيزيائية في النفاذية ، تأثير الحرارة في النفاذية ، تأثير العوامل الكيميائية في النفاذية ، تأثير المذيبات في النفاذية ، تأثير الاملاح والايونات في النفاذية	التركيب الضوئي CAM, C4 والاعتبارات البنائية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
6	5	الامتحان الاول	الامتحان الاول	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
7	5	تقدير الجهد المائي للخلايا النباتية بطريقة القطرة الساقطة (طريقة جاردكوف) ، قياس المحتوى المائي للنسج النباتية	النقل في اللحاء	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
8	5	اعراض نقص العناصر ، الكشف عن نقص العناصر عن طريق تحليل الرماد	التنفس	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
9	5	استخلاص وفصل الصبغات النباتية بطريقة الفصل الورقي (الكروماتوغرافي)	تثبيت الهيدروجين	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
10	5	قياس معدل تنفس البذور ، تأثير الحرارة على التنفس ، التخمر الكحولي	الامتحان الثاني	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
11	5	التأثيرات الفسلجية للاوكسينات	نمو وتطور النبات : نظرة عامة وحركية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
12	5	التأثيرات الفسلجية للجبرلينات	منظمات النمو النباتية : الاكتشاف والكيمياء الحيوية للاوكسين والتأثيرات الفسلجية و الية العمل	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
13	5	انواعه ، اسبابه ، طرائق كسر الكمون ، اهمية الكمون	الجبرلينات والسايوتوكانيينات وحمض الابسيسيك والاثلين ومنظمات النمو الاخرى	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
14	5	طبيعة المحاليل، انواعها، طرائق التعبير عنها، طرائق تحضيرها، الحوامض والقواعد والاملاح، قياس	الفايتوكروم والتشكل الضوئي	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه

			ال pH، تركيز ايون الهيدروجين، عمل المحاليل الواقية		
	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه			15

13- البنية التحتية	
محاضرات	أ-الكتب المقررة والمطلوبة:
الكتاب المقرر:فسلجة النبات النظري والعملي	
Plant physiology, 2009. Hopkins, W.G. and .Hiiner, N.P. Wiley	ب- المراجع الرئيسية (المصادر)
	-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Patrick, J.W. (2013). Does Don Fisher's highpressure .5 manifold model account for phloem transport and resource partitioning? Front Plant Sci., 1-17 Turnbull, C. (2011). Long-distance regulation of flowering time. J. Exp. Bot. 62, 4399-4413. Stadler, R., Wright, K.M., Lauterbach, C., Amon, G., Gahrtz, M., Feuerstein, A., Oparka, K.J., and Sauer, N. (2005). Expression of GFPfusions in Arabidopsis companion cells reveals non-specific protein trafficking into sieve elements and identifies a novel post- .phloem domain in roots. Plant J. 41, 319-331.	-المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت....

11- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
المتطلبات السابقة	نبات عام, كيمياء حيائية, بايولوجية خلية
أقل عدد من الطلبة	30
أكبر عدد من الطلبة	40

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: التلوث البيئي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات / جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	التلوث البيئي / 304 BPO
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الأول / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	05/09/2023
8- أهداف المقرر	تعليم الطالبات أساسيات التلوث البيئي أنواعه وتأثيراته على البيئة والإنسان والكائنات الحية الأخرى يشتمل الفصل على شرح أنواع التلوث البيئي وتأثيراته البيئية و الصحية : 1- تلوث الهواء 2 - تلوث الماء 3 - تلوث التربة 4 - التلوث بالضوضاء 5 - التلوث بالإشعاع . وغيرها من أنواع التلوث

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الملوثات وتصنيفها حسب طبيعتها الفيزيائية والكيميائية
- 2- التعرف على أنواع ملوثات الهواء ومصادرها وإضرارها
- 3- التعرف على أنواع ملوثات المياه ومصادرها وإضرارها
- 4- التعرف على أنواع الأشعة والتلوث الإشعاعي ومصادره وإضرارها البيولوجية
- 5- التعرف على الفضلات الصلبة وأنواعها وإضرارها وطرق التخلص منها
- 6- التعرف على إضرار المبيدات والمخصبات والنفط وغيرها من الملوثات

### ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - تعلم كيفية عمل المحاليل المتسلسلة وعمل التخفيف
- 2 - تعلم كيفية تعريض الكائنات الحية للملوثات وملاحظة تأثيرها
- 3 - تعلم كيفية حساب LC50 بالطرق البيانية باستخدام الورق اللوغاريتمي
- 4- تعلم اجراء بعض معايير مراقبة التلوث مثل TSS ,BOD ,MPN وغيرها

### طرائق التعليم والتعلم

- 1 - استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 - استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
- 3 - تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقراص تحتوي على محاضرات PPT
- 4 - استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
- 5 - ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطلبات

### طرائق التقييم

- 1 - إجراء الامتحانات الشهرية التي تشمل التعاريف والصح والخطأ والتعداد والفراغات والشرح
- 2 - اعطاء اسئلة وتحضير اجاباتها في المحاضرة اللاحقة
- 3 - اجراء الاختبارات القصيرة
- 4 - تقديم تقارير اسبوعية عن التجارب المختبرية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح الاسئلة التي تجعل الطالبة تقوم بعملية التفكير للوصول إلى مدخل لموضوع المحاضرة
- 2- طرح اسئلة لايعرف مضمونها مسبقا للوصول الى اجابات قريبة من موضوع المحاضرة
- 3- تحفيز الطالبات على ربط موضوع المحاضرة بالحياة اليومية

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تأشير الاخطاء عند الاجابة ووضع الحلول الصحيحة لترسيخها في ذهن الطالبة
  - د2- اعطاء الطالبات عناوين بحث لتهية تقرير مستخلص من مواقع الانترنت الرصينة pdf
  - د3- اجراء مناقشة تشترك فيها اغلب الطالبات للوصول الى افضل الاجابات عن موضوع المحاضرة

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة في التلوث البيئي -1	تعليمات مختبريه - الوحدات القياسية – طرق التعبير عن التركيز والمحاليل المتسلسلة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
2	4	مقدمة في التلوث البيئي -2	LC <sub>50</sub> وكيفية حسابه والمنحنى القياس standared curve	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
3	4	تلوث الهواء ، المصادر والانواع	تأثير التلوث بالغبار على النبات	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
4	4	تلوث الهواء ، التأثيرات والسيطرة	قياس ملوثات الهواء الغازية	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
5	4	تلوث المياه ، المصادر والانواع	تحديد الأوكسجين الذائب والمتطلب الحيوي للأوكسجين	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
6	4	تلوث المياه ، التأثيرات والسيطرة	الفحوصات المحددة لنوعية المياه	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
7	4	الامتحان الفصلي الاول	المخصبات والاثراء الغذائي	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
8	4	تلوث التربة ، المصادر والانواع	تأثير التلوث بالمنظفات على الاحياء المائية	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
9	4	تلوث التربة ، التأثيرات والسيطرة	الامتحان الفصلي الاول	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة

على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	الكائنات الحية مؤشرات حيوية للتلوث	التلوث الحراري والضوضائي	4	10
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	تأثير التلوث باليهيدروكربونات على النبات	التلوث الاشعاعي	4	11
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	تأثير التلوث بالمبيدات على النبات	المخاطر الصحية	4	12
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	الامطار الحمضية التلوث الاشعاعي والضوضائي	الامتحان الفصلي الثاني	4	13
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	الامتحان الفصلي الثاني	ادارة النفايات ومناقشة التقارير	4	14



## 11- البنية التحتية

Ahluwalia, V. K. (2018) Environmental Pollution and Health. TERI The Energy and Resources Institute 120 pp.	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
Spellman, F. R. (2021) The Science of - . Environmental Pollution. 4th ed. CRC Press. 441 pp	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
Hill, M. K. (2010) Understanding Environmental Pollution. 3rd ed. Cambridge University Press, 585 pp.	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,.....)
Saxena, P. and Naik , V.(2019). Air Pollution: Sources, Impacts and Controls. SPi, Pondicherry, India, 235 pp. Charlesworth S. M . and Booth C. A.(2019). Urban Pollution Science and Management .10/12pt WarnockPro by SPi Global, Chennai, India.445 pp. Qadri, H., Bhat, R. A., Mehmood, M. A. and Dar,G. H. (2020). Fresh Water Pollution Dynamics and Remediation. Springer Nature Singapore Pte Ltd.345pp.	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

## 12- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية

والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.

- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

تم تحديث المقرر %100 من خلال تحويله من اللغة العربية الى اللغة الانكليزية تماشياً مع مسار بولونيا المطبق حديثاً في القسم .

أقل عدد من الطلبة	25
أكبر عدد من الطلبة	50

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: علم الوراثة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم الوراثة / 305 BGE
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول \ السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	05/09/2023
8- أهداف المقرر	
1- يهدف المقرر الى التعريف باهمية علم الوراثة والتعريف بتركيب المادة الوراثية , DAN والكروموسومات واليات التضاعف والاستنساخ والترجمة والتعبير الجيني وانتقال الصفات عبر الاجيال.	
2- يهدف المقرر الى التعريف باليات انتقال الصفات الوراثية في الكائنات بدائية النواة وحقيقية النواة الوراثية واليات التعبير الجيني فيهما.	
3- يهدف المقرر الى التعريف بالدروة الخلوية ونقاط السيطرة فيها.	
4- يهدف المقرر الى التعريف بأنواع الطفرات كيفية نشوئها وانظمة اصلاح الضرر الخلوية	
5- التعريف بوراثة العشائر والورثة الكمية	
6- التعريف بالوراثة المناعية و وراثة السرطان والوراثة الفوقية والهندسة الوراثية .	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1-تعرف الطالبة تركيب المادة الوراثية على مستوى DNA والكروموسومات
- 2-تعرف الطالبة الدورة الخلوية ونقاط السيطرة فيها.
- 3- تحلل الطالبة اليات انتقال المادة الوراثية عبر الاجيال وفي المجتمع في بدائية النواة وحقيقية النواة
- 4-تعرف الطالبة اليات حدوث الطفرات
- 5-تعرف الطالبة اليات حدوث السرطان
- 6- تحلل الطالبة دور الوراثة والطفرات في حدوث الامراض الوراثية وامراض المناعة الذاتية.
- 7- تعرف الطالبة دور العوامل الوراثية في تحديد النسب والبصمة الوراثية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1-تستطيع الطالبة اجراء الاختبارات الوراثية المختلفة .
- 2- تحلل الطالبة انتقال الصفات الوراثية ودورها في الامراض الوراثية
- 3- تشارك الطالبة في نشر الوعي بحقائق انتقال الصفات الوراثية ودور الملوثات البيئية في حدوث الطفرات ومن ثم ازدياد حالات الامراض السرطانية والوراثية .
- 4- تستطيع الطالبة ادراك العلاقة بين البيئة والتنظيم الجيني
- 5-تشارك الطالبة في نشر الوعي بالامراض الوراثية التي تتوارث بزواج الاقارب
- 6-تشجع الطالبة عائلتها واقاربها على اجراء التحاليل للامراض الوراثية في حالة الشك بوجودها

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1-تقدر الطالبة على فهم اليات انتقال الصفات الوراثية المختلفة في بدائية النواة وحقيقية النواة .
- 2-تقدر الطالبة على فهم الية حدوث السرطان
- 3-تقدر الطالبة على فهم اليات الامراض المناعية .
- 4- تقدر الطالبة على فهم علاقة الغذاء بالتنظيم الجيني
- 5-تقدر الطالبة على التعامل بعلمية ومنطقية مع الامراض والمشاكل الوراثية في العائلة
- 6-تقدر على توظيف المعلومات في خدمة حياتها المستقبلية ك زوجة و ام

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- القدرة على التنافس في مجال العمل والدراسة في اختصاص الوراثة.
- 2- القدرة على القيام بالتحاليل الوراثية المختلفة .
- 3-القدرة على استثمار الصفات الوراثية لانتاج كائنات افضل انتاجا
- 4-القدرة على تقييم توارث الصفات وتخمين نسبة ظهور الصفة في الاجيال الجديدة
- 5-القدرة على دراسة المواضيع المتقدمة ذات العلاقة باللغة الانكليزية
- 6-القدرة على التنافس والتقديم على المنح الدراسية العالمية
- 7-القدرة على المشاركة في الدورات التدريبية الدولية في البرامج الوراثية وتحديد البصمة الوراثية
- 8-القدرة على العمل في جميع المؤسسات ذات العلاقة والتي تحتوي على مختبرات وراثية جزيئية وتحليل النسب والبصمة الوراثية

- 1- حضورا في القاعات الدراسية .
- 2- تقديم محاضرات مطبوعة تحتوي احدث المعلومات العلمية وغنية بالامثلة.
- 3- ربط المعلومات العلمية باحداث وامثلة واقعية في المجتمع المحيط بالطالبات , ومطابقتها باحصاء حالات من الامراض الوراثية ضمن عائلهن لمعرفة اليات الانتقال .
- 4- استخدام عارض البيانات data show والسيورات الذكية في عرض المحاضرات.
- 5- الاستعانة بالافلام العلمية ذات العلاقة بالوراثة.
- 6- طرح اسئلة واثارة المناقشات داخل القاعة والاستشهاد بامثلة من المجتمع او حالات معروفة من قبل الطالبات.

- 7- طرح مشكلات تتعلق بالمنجزات العلمية في مجال الوراثة وطلب حلها  
 8- الاستعانة بالاحداث التاريخية ورواية القصص القصيرة التي تتعلق بالانجازات العلمية والعلماء  
 9- تشجيع الطالبات على متابعة الافلام والبرامج العلمية ذات العلاقة بالوراثة مثل فلم قصة حياة وزالين فرانكلين او فيلم قصة اكتشاف الدنا و اجراء نقاش بسيط حول المنجزات .  
 10- الاستشهاد بمنجزات العالمات من النساء في مجال الوراثة مثل روزالين وغيرها لتشجيع الطالبات على التعلم  
 11- الاستعانة ب سلسلة جائزة نوبل الشهيرة والنقاش حول العالمات والواثيون اللذين اخذوا الجائزة

#### طرائق التقييم

- الامتحانات الاسبوعية الفجائية quiz  
 - الامتحانات الشهرية والفصلية.  
 - النشاطات الاضافية , كالقيام بتحضير ملصقات عن اليات انتقال الامراض الوراثية , او نموذج مجسم للدنا.  
 - اعداد احصائيات عن الامراض الوراثية المشاهدة بالمجتمع المحيط بهن.

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- القدرة على فهم اليات انتقال الصفات الوراثية المختلفة في بدائية النواة وحقيقية النواة .  
 ج2- القدرة على فهم الية حدوث السرطان  
 ج3- القدرة فهم اليات الامراض المناعية .  
 ج4-

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- حضورا في القاعات الدراسية .  
 2- تقديم محاضرات مطبوعة تحتوي احدث المعلومات العلمية وغنية بالامثلة.  
 3- ربط المعلومات العلمية باحداث وامثلة واقعية في المجتمع المحيط بالطالبات , ومطالبتنه باحصاء حالات من الامراض الوراثية ضمن عوائلهن لمعرفة اليات الانتقال .  
 4- استخدام عارض البيانات data show والسيورات الذكية في عرض المحاضرات.  
 5- الاستعانة بالافلام العلمية ذات العلاقة بالوراثة.  
 6- طرح اسئلة واثارة المناقشات داخل القاعة والاستشهاد بامثلة من المجتمع او حالات معروفة من قبل الطالبات.

#### طرائق التقييم

- الامتحانات الاسبوعية الفجائية quiz  
 - الامتحانات الشهرية والفصلية.  
 - النشاطات الاضافية , كالقيام بتحضير ملصقات عن اليات انتقال الامراض الوراثية , او نموذج مجسم للدنا, او الية الاصابة وانتقال فيروس كوفيد -19.  
 - اعداد تقارير واحصائيات عن الامراض الوراثية المشاهدة بالمجتمع المحيط بهن.  
 - طرح لغز او مقولة تاريخية او حدث له علاقة بالتوارث والطالبة التي تفهم المعنى تضاف لها درجة  
 - الاسئلة الشفهية السريعة الاجابة نهاية كل محاضرة اثناء المراجعة وبداية المحاضرة الجديدة كمراجعة سريعة لما

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- القدرة على التنافس في مجال العمل والدراسة في اختصاص الوراثة.  
 د2- القدرة على القيام بالتحاليل الوراثية المختلفة .  
 د3- القدرة على استثمار الصفات الوراثية لانتاج كائنات افضل انتاجا .

1- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعريف بعلم الوراثة و فروعها واهم العلماء الذين ساهموا بتطور علم الوراثة ع: التعريف بالكائنات المستخدمة في التجارب الوراثة وترميز الاليلات	Introduction to genetics	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
2	4	- معرفة صفات المادة الوراثية - فهم التجارب التي ادت الى تحديد الدنا كمادة وراثية ع: قانون مندل الاول وتطبيقاته	Identification of -- DNA as The Genetic Material Genetic material composition ,DNA ,Chromosome	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
3	4	التعرف على اليات التضاعف في الكائنات بدائية النواة وحقيقية النواة التعرف على تجارب اثبات تضاعف الدنا ع: قانون مندل الاول وتطبيقاته	DNA replication	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
4	4	تضاعف وبناء المادة الوراثية ع: قانون مندل الثاني وتطبيقاته	RNA transcription and Modifications	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
5	4	الشفرة الوراثية والاستنساخ ع: الوراثة التامة وغير التامة والمرتبطة بالجنس	RNA translation and Genetic code	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
6	4	امتحان الفصل الاول اختبار مربع كاي	1 <sup>st</sup> sesonal exam	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
7	4	الترجمة وبناء البروتين ع: الاليلات المتعددة	Translation and protein synthesis	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
8	4	الطفرة الوراثية وانظمة الاصلاح ع: الجينات المميتة	Mutation and DNA repair system	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
9	4	التغيرات الكروموسومية العددية والتركيبية ع: الاتباط والعبور والخرائط الجينية	Numerical and structural Chromosomal aberration	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة

		Linkage and crossing over			
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Gene Expression Regulation and Epigenetics	تنظيم التعبير الجيني والوراثة فوقية ع : فاعلات التفوق	4	10
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	New recombination and cytoplasmic inheritance Sex determination and sex linked genes	تكوين الاتحادات الجديدة والوراثة السائتوبلازمية ع: تحديد الجنس والارتباط	4	11
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Populations and Evolutionary genetics	وراثة العشائر والتطور	4	12
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	2 <sup>nd</sup> seasonal exam	الامتحان الفصلي الثاني	4	13
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	cancer genetics	وراثة السرطان	4	14
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Immunogenetics تمارين وحلول	الوراثة المناعية	4	15
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Special topics in modern genetics (Crispr-cas and genomic editing) or COVID9	مواضيع حديثة في الوراثة (كريسبر والتحرير الوراثي) و فيروس كوفيد الامتحان العملي -19	4	16

<p>1- Peter J.Russell (2010) Genetics ,A Molecular Approach 3rd edition.</p> <p>2- Gerald Karp. G(2008),Cell and Molecular Biology,5th edition.</p>	<p>1-الكتب المقررة والمطلوبة:</p>
<p>1. Becker’s world of the cell / Jeff Hardin, Gregory Bertoni, Lewis J. Kleinsmith. — 8th ed.</p> <p>2. Genetics, A Molecular Approach 3rd edition (2010) Peter J.Russell.</p> <p>3. Cell and Molecular Biology, 5th edition (2008), Gerald Karp. G ,Genetics analysis of gene and genomes 6th Edition (2005) Denial , Hertl, ElizethW.Jones.</p> <p>4. S.Khandekar, A. Dive, P. Munde,( 2013), Chromosomal abnormalities - A review, Central India Journal of Dental Sciences, Vol. 4 (1):35-40.</p> <p>5. Richardson,T., Harran, O., Murray,H.( 2016), The bacterial DnaA-trio replication origin element specifies ssDNA initiator binding, Nature. ; 534(7607): 412–416.</p> <p>6. Riera, A. ,Barbon, M. Noguchi Y., Reuter, L. M., Schneider, S., and Speck, C.,(2017), From structure to mechanism understanding initiation of DNA replication(Review), Genes &amp; Development 31:1073–1088.</p> <p>7. Hartwell H. L. Goldberg N.I. Fischer J. L. Hood L. (2018) Genetics From Genes to Genomes.6th edition. McGraw-Hill Education,</p> <p>8. Klug . William S. Michael R. Cummings, Charlotte A. Spencer, MichaelA. Palladino, Darrell</p>	<p>2-المراجع الرئيسية (المصادر)</p>

<p>J. Killian, (2019) , Consept of Genetics, 12 ed. Pearson.1-876pp, Scientific site for Biology, USA.</p> <p>8-Temple Grandin (2022)Genetics and theBehavior of DomesticAnimals. 3ed ed. Elsevier, United Kingdom</p>	
	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,.....)</p>
<p>1- Davey Smith, G; Ebrahim, S (2003). "'Mendelian randomization': Can genetic epidemiology contribute to understanding environmental determinants of disease? ". International Journal of Epidemiology. 32 (1): 1–22.</p> <p>2- Baltimore, David; Berg, Paul; Botchan, Dana; Charo, R. Alta; Church, George; Corn, Jacob E.; Daley, George Q.; Doudna, Jennifer A.; Fenner, Marsha; Greely, Henry T.; Jinek, Martin; Martin, G. Steven; Penhoet, Edward; Puck, Jennifer; Sternberg, Samuel H.; Weissman, Jonathan S.; Yamamoto, Keith R. (19 March 2015). "A prudent path forward for genomic engineering and germline gene modification". Science. 348: 36–8</p> <p>3- Service, RF (2006). "The race for the \$1000 genome". Science. 311 (5767): 1544–6</p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</li> <li>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</li> <li>- توفير الانترنت</li> </ul>	
<p>علم الخلية والكيمياء الحيوية</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>اقل عدد من الطلبة 20 طالبة حسب توزع الشعب والقاعات</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>اكبر عدد ممكن 50 طالبة حسب توزيع الشعب والقاعات</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>



## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: علم النسيج

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	Histology علم النسيج/ 306 BHI
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول/السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	03/09/2023
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تعريف الطالب على انواع النسيج الحيوانية الاساسية ومواصفاتها الخاصة وكيف تشارك كل او معظم هذه الانواع من النسيج في تكوين اعضاء الجسم المختلفة.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على النسيج الحيوانية الاساسية
- 2- التعرف على تركيب الاعضاء
- 3- أ
- 4- أ
- 5- أ
- 6- أ

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- تعليم الطلاب على علاقة كل من نوع النسيج وموقعه في الاعضاء
- 2- ب
- 3- ب
- 4- ب

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - التعليم : توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة
- 2 - التعليم : القاء الاسئلة المباشرة لجعل الطالب يتفاعل مع الموضوع
- 3 - التعليم : توفير الشرائح الزجاجية الجاهزة للتعرف على النسيج مختبريا

طرائق التقييم

- 1 - الاختبارات القصيرة (quiz) بين الحين والآخر
- 2 - اجراء امتحانين نظرية خلال كورس الدراسة

ج- الاهداف الوجدانية

- 1- جعل الطالب يتوقع التركيب النسجي وترتيب انواع النسيج في اعضاء الجسم المختلفة
- 2- ج
- 3- ج

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

طرائق التقييم

- 1 - المناقشات
- 2 - quiz
- 3 - الامتحانات الشهرية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د1- تنبيه الطلاب على الأخطاء الموجودة في الاختبارات القصيرة والشهرية  
د2-

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4		Epithelial tissue- Simple & Stratified	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
2	4		Cellular Specialization	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
3	4		Glands	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
4	4		Connective Tissue- Cells & Fibers	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
5	4		Special connective tissue	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
6	2		Exam	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
7	4		Muscular system	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
8	4		Nervous system	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
9	4		Integumentary system 1	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
10	4		Integumentary system 2	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
11	4		Respiratory system 1	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
12	4		Respiratory system 2	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
13	2		Exam	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
14	4		Circulatory system	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10
15	4		Lymphatic system	وفق النقطة 10	وفق النقطة 10

11-البنية التحتية	
<b>Histology , A Text &amp; Atlas . Michael H</b>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
. Rose. Lippincott Williams & Wilkins . 2006	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>1-التركيب النسيجي للجلد في سمكة المرمريج</p> <p>2-دراسة نسيجية لكلية الافعى(المجلة العلمية الزراعية ديالى)</p> <p>3-دراسة نسيجية لكلية الافعى ( International Jscience and Research)(2015)</p> <p>Bennike, Tue Bjerg; Kastaniegaard, Kenneth; Padurariu, Simona; Gaihede, Michael; Birkelund, Svend; Andersen, Vibeke; Stensballe, Allan (2016-03-01). "□Comparing the proteome of snap frozen, RNAlater preserved, and formalin-fixed paraffin-embedded human tissue samples". EuPA Open Proteomics. 10: 9–18</p> <p>Coyne J. (2012). "A squamous cell carcinoma with a Saint Valentine's day message". Int J Surg Pathol. 20 (1): 62</p> <p>Weiss AT, Delcour NM, Meyer A, Klopfleisch R (2010). "Efficient and Cost-Effective Extraction of Genomic DNA From Formalin-Fixed and Paraffin-Embedded Tissues". Veterinary Pathology. 48 (4): 834–838</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

**12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.

- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

لغرض توسيع مدارك الطالبات في موضوع علم النسيج قمنا بتوجيه اسئلة الى الطالبات مفادها للتعرف على التغيرات النسيجية التي تطرا على نسيج ما في عضو ما اذا تعرض الى مؤثرات خارجية كالمبيدات و المواد الكيميائية المختلفة وهنا تحاول الطالبة ان تميز بين النسيج الطبيعي و المتاثر.

أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب , 25 طالب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب , 40 طالب

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : احياء مجهرية ممرضة

يشمل هذا المقرر نبذة تاريخية مقتضبة فضلا عن المفاهيم الأساسية لعلم الأحياء الاحياء المجهرية او الدقيقة ، والنظم التقسيمية الحديثة والامراضية وانواع الممرضات فضلا عن التعريف بمختلف الأمراض التي تصيب الإنسان نتيجة الإصابة بهذه الميكروبات مثل الفيروسات والبكتريا والخمائر والفطريات والطفيليات، مع التركيز على البكتريا وسمومها ، ومعرفة كيفية تشخيص هذه الممرضات باستخدام الاوساط الزرعية والتقنيات التقليدية والحديثة وكيفية الوقاية منها والعلاج ، ومع انتهاء هذا المقرر سيكون بمقدور الطالب أن يتعرف على مختلف أنواع الكائنات الدقيقة المسببة للأمراض في الإنسان ويقارن بينها بما في ذلك خصائصها ومسبباتها واليات الامراضية ومعرفة كيفية التشخيص والسيطرة والوقاية من الامراض والعلاج .

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / الكلية : علوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	احياء مجهرية ممرضة / BCD 310
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30نظري+30عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	02/09/2023
8- أهداف المقرر	

تمكين الطالبات من التعرف على المفاهيم الأساسية لعلم الأحياء الاحياء المجهرية او الدقيقة وانواع الممرضات وتصنيفها (الفيروسات والبكتيريا والخمائر والفطريات والطفيليات ) مع التركيز على البكتيريا عند الحديث عن امراضها والسموم التي تنتجها ، كما يهدف الى التعرف بمختلف الأمراض التي تصيب الإنسان نتيجة الإصابة بهذه الميكروبات ، ومعرفة كيفية تشخيصها باستخدام الطرق او التقنيات التقليدية والحديثة وطرق السيطرة وكيفية الوقاية منها والعلاج ، ويهدف المقرر الى اعداد ملاك علمي صحي لوجه في العمل في مختلف المجالات الصحية والبيئية والتعليمية في المؤسسات الحكومية وغير الحكومية ذات العلاقة .

#### 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على المفاهيم الأساسية لعلم الأحياء المجهرية او الدقيقة.
- 2- معرفة النظم التقسيمية العلمية الحديثة للأحياء المجهرية .
- 3- التعرف على تصنيف الأحياء المجهرية ( بكتريا ، فطريات ، فايروسات وطفيليات )
- 4- معرفة الامراضية وانواع الممرضات والضراوة وعوامل الضراوة
- 5- التعرف على بعض السموم التي تنتجها الاحياء المجهرية
- 6- فهم طرق التشخيص باستخدام التقنيات التقليدية والحديثة
- 7- معرفة كيفية السيطرة والوقاية من هذه الممرضات والعلاج

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 – اكساب الطالبات مهارة في المقارنة بين المسببات الممرضة بما في ذلك خصائصها ومسبباتها واليات الامراضية وكيفية الوقاية والسيطرة على الامراض.
- ب2 – اكساب الطالبات مهارة في الاستخدام السليم للمستلزمات والاجهزة المختبرية
- ب3 – اكساب المهارة في التشخيص السليم لمسببات بعض الامراض

##### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم : اعداد محاضرات مطبوعة باستخدام مصادر حديثة متنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم : استخدام مختلف وسائل الايضاح ( شاشات العرض ، فيديو ، صور ، بوسترات )
- التعليم : استخدام مختلف المواد والمستلزمات والاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة المتاحة
- التعلم : ممارسة عملية في تحضير الاوساط الزرعية لاستخدامها في تشخيص الاحياء المجهرية
- التعلم : ممارسة عملية في تشخيص المسببات المرضية باستخدام المستلزمات والاجهزة المختبرية المتاحة
- التعلم : توجيه اسئلة مباشرة للطالبات لجذبهن للمادة العلمية فضلا عن المشاركة في اغناء الحوار والنقاش في التشخيص المتوقع للامراض.

##### طرائق التقييم

- الاختبارات الشهرية ( اختبارين للمادة النظرية واختبار واحد للمادة العملية )
- الاختبار الفصلي النهائي
- الاختبارات القصيرة quiz الشبه اسبوعية
- طرح اسئلة عما تضمنتها المحاضرة السابقة ومعرفة مدى متابعة الطالبات للمادة العلمية
- الالتزام بالحضور الفاعل في المحاضرات والمختبر
- طرح اسئلة مفاجئة اثناء شرح المحاضرة ومعرفة مدى مشاركة الطالبات في الاجابة عنها
- طرح اسئلة عن اخر المستجدات والاخبار عن الاحياء المجهرية والامراض التي تسببها على مستوى بلدان العالم ومعرفة مدى متابعة الطالبات لهذه المستجدات .

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة في كل محاضرة عن كيف تقارن بين مسببين مرضيين او بين المجموعة الواحدة مختبريا .
- ج2- طرح اسئلة عن توضيح آليات امراضية احد الاحياء المجهرية
- ج3- طرح تشخيص يحتوي على اخطاء والمطلوب تصحيحه
- ج4- طرح اسئلة تتطلب اجابة سريعة بكلمة واحدة

#### طرائق التعليم والتعلم

محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطالبات في المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ، و العمل على اختيار عشوائي لعدد من الطالبات ومعرفة كيفية اجابتهن والطلب من البعض الاخر تأييد الاجابة او تصحيحها.

#### طرائق التقييم

- تفويم شفوي للطالبات اللاتي يشتركن في المناقشات واللاتي اجابتهن صحيحة
- اجراء اختبارات قصيرة quiz
- الاختبارات الشهرية
- الاختبار الفصلي النهائي

#### د - المهارات العامة والتاهيلة المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الاسئلة التي تطرح للطالبات سواء كانت شفوية او تحريرية اسبوعية او شهرية ومناقشتها لمعرفة الاجابات الصحيحة.
- د2- قيام الطالبات بالاهتمام في متابعة اخر المستجدات والاخبار عن المسببات المرضية التي تظهر على شكل على مستوى بلدان العالم بصورة عامة والعراق بصورة خاصة.
- د3- اتساع معلومات الطالبات في البحث في المكتبات العلمية ومواقع الانترنت للاستزادة في المعرفة
- د4- قيام الطالبات بشرح المادة العلمية التي يتلقونها الى عوائلهن وصديقاتهن لتجنب الاصابة بالمرضات الجرثومية.



## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Definition of the concepts of terminology: Microbiology, the site of microbiology in the world of living things, modern divisional systems, living organisms, characteristics of living organisms, the general characteristics	Introduction to Pathogenic Microorganism, terms definition	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
	2	Introduction to Pathogenic .microorganism's			
2	2	Overview of Bacterial Pathogenic Mechanism	Pathogenesis of Microbiology	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
	2	Staphylococcus Gram – positive bacteria			
3	2	Microbial attachment to Host cell and Entry	Pathogenesis of Microbiology	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
	2	Staphylococcus Gram–positive bacteria .			
4	2	Microbial Evasion of Host Immunity	Pathogenesis of Microbiology	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
	2	Gram-negative-bacteria .			
5	2	<i>Staphylococcus aureus</i> Infection	<i>Staphylococcus aureus</i>	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
	2	Gram-negative-bacteria			
6	2	الامتحان الفصلي الاول			
7	2	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> and <i>Bacillus anthracis</i>	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> and <i>Bacillus anthracis</i>	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة

			Fungi/Skin-infection fungi (Mycosis)	2	
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	<i>Enterobacteriaceae.</i>	Pathogenicity of <i>Enterobacteriaceae.</i>  Candidiasis, Yeast Infection .	2  2	8
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	Campylobacter spp. and Helicobacter spp.	Campylobacter spp.and Helicobacter spp.  Fungi                      Diagnosis techniques	2  2	9
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	<a href="#">Pathogenesis of Fungi</a>	Mycology I  Mycology I	2  2	10
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	<a href="#">Pathogenesis of Fungi</a>	Mycology II  Virology	2  2	11
الامتحان الفصلي الثاني				2	12
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	Pathogenic Parasite	Parasitology I  Diagnosis                      Viruses techniques	2  2	13
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	Medical Parasites	Parasitology II  Parasitology	2  2	14
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	Covid -19	Introduction to Virology: Covid -19 case study  Parasite Diagnosis techniques	2  2	15
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	Virology II	Virology II	2	16

## 11- البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Text books</li> <li>- Medical Microbiology .(2015).David Green wood, Richard Slack, John Peutherer, Mike Barer .</li> <li>- Medical Microbiology . (2020).Jawetz, Melnick and Adelberg's.-Text books</li> <li>- Practical Medical Microbiology.(2020). Mackie and McCortney.</li> <li>-Medical Microbiology(2021). 6th ed. Baron</li> </ul>	<p>1- الكتب المقررة والمطلوبة:</p>
	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>المشاركة في برامج النشاطات اللاصفية من خلال اختيار موضوع لمرض شائع واقامة نشاط ثقافي صحي واستضافة محاضرين من مؤسسات صحية واكاديمية والدعوة عامة للحضور .</p>	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)</p>
<p><u><a href="#">Participate in related workshops that organized by the Department of Biology, request magazines specialist periodicals microbiological pathogens, and look at the Web sites that deal with this field</a></u>  <u><a href="http://jmm.sgmjournals.org/">http://jmm.sgmjournals.org/</a></u>  <u><a href="http://www.ncbi.nih.gov/entrez/query.fcgi">http://www.ncbi.nih.gov/entrez/query.fcgi</a></u></p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>
<p><u><a href="https://www.gsbs.utmb.edu/microbook">https://www.gsbs.utmb.edu/microbook</a></u>          Carl Nathan (2015-10-09). "From transient infection to chronic disease". Science. 350 (6257): 161</p>	

<p>12- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الالياء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.          - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات          - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>توفير افضل المتطلبات لتغطية المادة العلمية النظرية والعملية وفقا          للامكانات المتاحة في القسم</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية والمختبر وحسب تقسيم الشعب 20 طالبة نظري ، 10 طالبة عملي</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية والمختبر وحسب تقسيم الشعب 24 طالبة نظري ، 12 طالبة عملي</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : علم الحشرات الطبية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد - كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم الحشرات الطبية / 311 BME
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	- الفصل الاول- السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	07/09/2023
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على الحشرات الطبية واهم الشعب التي تضمها . ثم التوسع مع صف الحشرات والتعرف مواقع انتشار الحشرات الطبية ثم معرفة الامراض التي تنقلها وطرق مكافحتها

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الشعب التابعة لمفصليات الارجل
- 2- التعرف على صف الحشرات
- 3- التعرف على دورة حياة الحشرات الانواع المختلفة
- 4- التعرف على مواقع انتشارها
- 5- التعرف على الاضرار التي تسببها
- 6- طرق مكافحتها

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- استخدام الامثلة عن الحشرات المتوفرة بالبيئة العراقية
- 2- استخدام الاشكال والرسوم التوضيحية خاصة بما يتعلق بالمظهر الخارجي
- 3-
- 4-

طرائق التعليم والتعلم

3- التعليم توفير الرسوم والاشكال المختلفة لاجهزة جسم الحشرة والتركيب الخارجي لجسم الحشرة

- 4- التعلم : طرح الاسئلة مباشرة وجعل الطالب يتحول لتدريسي بالشرح
- 5- التعلم: اسئلة مباشرة للطلبة لمعرفة م مدى تفاعلهم ولدفع البقية الى الانتباه

طرائق التقييم

- 5- الاختبارات القصيرة الشبة اسبوعية
- 6- تقديم التقارير
- 7- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة
- 8- الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح مجموعة حلول لنفس السؤال المطروح ومناقشتها كل على حدة وتحديد طرق الحل المناسبة
- 2- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج اجابات استثنائية تكون ذات اهمية من ناحية التقويم والدرجات مما تكون ذات حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

## طرائق التقييم

- 5- تقييم شفهي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- 6- الاختبارات القصيرة
- 7- الاختبارات المختبرية
- 8- الامتحانات الشهرية والفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها
  - د2-تنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتأشير عليها لتوضيحها للطلاب

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	المالريا ' بعوض الكيولكس	طفيل البلازموديوم بأنواعها الأربعة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
2	4	الذباب الاسود ,دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
3	4	ذبابة الخيل دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
4	4	ذبابة الرمل, دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
5	4	الصرصر ، دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
6	4	ذبابة الدودة الحلزونية, دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
7	4	البراغيث, دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	امتحان فصلي	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
8	4	امتحان فصلي	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
9	4	الذباب المنزلية , دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
10	4	بقة الفراش، دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
11	4	ذبابة النوم، دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
12	4	القراد اللين، دورة حياة الحشرة, انتشاره وطرق مكافحتها	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
13	4	امتحان فصلي	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة
14	4	امتحان فصلي	معرفة المظهر الخارجي لادوارها المختلفة، والأمراض الناقلة لها	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاء وحسب الحاجة

10	10	امتحان فصلي	4	15
وفق النقطة اعلاء وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاء وحسب الحاجة	القراد الصلب، دورة حياة الحشرة، انتشاره وطرق مكافحتها		

11-البنية التحتية	
1- Insect structure & function by R.F.Chapman 2009. 2- Principle of medical entomology by imms. 2004	1- الكتب المقررة والمطلوبة:
- كتاب الحشرات الطبية تاليف د. جليل ابو الحب	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Whitaker, I.S.; Twine, C.; Whitaker, M.J.; Welck, M.; Brown, C.S.; Shandall, A. (2007). "Larval therapy from antiquity to the present day: Mechanisms of action, clinical applications and future potential". Postgraduate Medical Journal. 83 (980): 409–13 Heitkamp, Rae A.; Peck, George W.; Kirkup, Benjamin C. (2013). "Maggot Debridement Therapy in Modern Army Medicine: Perceptions and Prevalence". Military Medicine. 177 (11): 1411–1416 Sun, Xinjuan; Jiang, Kechun; Chen, Jingan; Wu, Liang; Lu, Hui; Wang, Aiping; Wang, Jianming (2014). "A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers". International ..Journal of Infectious Diseases. 25: 32–7	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب



## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : زراعة انسجة نباتية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة القسم العلمي
3- اسم / رمز المقرر	زراعة انسجة نباتية/ 314 BPT
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الاول \السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري , 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	03/09/2023
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من فهم ماهية زراعة الانسجة النباتية ودورها في خدمة الانسان وعلاقة هذه التقنيات بعلوم الحياة وكيفية توظيف هذه العلوم في تطبيقات هذه التقنيات لغرض الحصول على افضل انتاج ,كما ويمكن الطالب من فهم انواع هذه التقنيات وامكانية الحصول على افضل النتائج من تطبيق اكثر من تقنيه لتحقيق فائدة معينه .كما يتم تمكين الطالب من التعرف على احدث التقنيات الخاصة بالهندسة الوراثية والتحوير الوراثي

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع تطبيقات تقنية زراعة الانسجة بالنسبة الى مراحل تطورها
- 2- التعرف على انواع التقنيات النباتية وعلاقتها بالتقنيات الاخرى
- 3- معرفة علاقه بين التقنيات المختلفة وامكانية الربط بينها
- 4- التعرف على تقنيات الهندسة الوراثية ومدى تطبيقاتها على النباتات
- 5- معرفة تقنية زراعة النخيل مع تطبيقات اخرى على النباتات

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - اختيار التطبيق المناسب في كل تقنية من التقنيات
- ب2 - الربط بين التقانات
- ب3 - اختيار التقانه الاكثر فائده اقتصاديا وصحيا
- ب4- تحديد التقانه الانسب في تطبيقات الهندسة الوراثية

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير المحاضرات بشكل power point
- التعليم: يتم اختيار المواضيع من المصادر والكتب الحديثه و التي تكون داعمة للمحاضره
- التعليم: استخدام السبوره في توضيح المخططات والمعادلات وخطوات العمل وبعض المصطلحات المطروحة
- التعلم: طرح الاسئلة والاستفسارات عن المحاضرات السابقة والتي لها علاقة مع المحاضرة الانية
- التعلم: طرح الاسئلة خلال المحاضرة والتي لها علاقة بالعلوم الاخرى او مواضيع السنوات السابقة
- التعلم: عمل تقارير اسبوعية للجزء العملي وتقارير نهاية الفصل للجزء النظري لتمكين الطالب من البحث والتقصي

### طرائق التقييم

- اجراء الامتحانات القصيرة (quiz) المفاجئة والمحضرة مسبقا
- تقديم التقارير اسبوعيا في الجزء العملي
- الاختبارات الشهرية والفصلية
- طرح الاسئلة المفاجئة خصوصا المتعلقة بالمحاضرات السابقة

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة استثنائية لغرض تحفيز الطالب على التفكير واستنباط الاجابه من المهارات التي اكتسبها سابقا
- ج2- اختيار التقنية المناسبة لانتاج مركب ما من خلال عرض مجموعة من التقنيات واختيار الافضل
- ج3- ايجاد العلاقة بين التقنيات التي توظف للحصول على غاية معينة من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي
- ج4-

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضره لاشراك ابر عدد ممكن من الطلبة لغرض شد انتباههم

#### طرائق التقييم

- التقييم الشفوي من خلال الاجابة عن الاسئلة
- الاختبارات القصيره (quiz)
- الاختبارات الشهرية

- د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- اعداد تقارير نهاية كل فصل
- د2- اعداد تقارير كل ثلاثة اسابيع في الجزء العملي
- د3- اجراء حوار بشكل اسئلة واجوبة بين مجموعتين من الطالبات بعد تحديد موضوع مسبقا له علاقة بالمحاضرات
- د4- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجوده في اجابات الطلبة الشفويه اثناء المحاضره والتحريرية خلال المتحانات

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2نظري 2عملي	-التعرف على التقانة زراعة الانسجة تاريخ نشوتها -التعرف على انواع التقنيات	<b>Introduction of P.T.C.</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية الكالس وتطبيقاتها	<b>Callus culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية زراعة الخلايا المعلقة وتطبيقاتها	<b>Cell suspension culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية انتاج الاجنة الجسمية وتطبيقاتها	<b>Somatic embryogenesis</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية زراعة البروتوبلاست وتطبيقاتها	<b>Protoplast fusion</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السادس	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية الاجذور وتطبيقاتها	<b>Organs culture, root culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السابع	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية الاوراق والسيقان وتطبيقاتها	<b>Stem and leaves culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثامن	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية احبوب اللقاح والمنتك وتطبيقاتها	<b>Pollen and anther culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
التاسع	2نظري 2عملي	التعرف على تقنية المبيض والبيوض وتطبيقاتها	<b>Ovary and ovule culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
العاشر	2نظري 2عملي	تطبيقات زراعة النخيل	<b>Palme culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الحادي عشر	2نظري 2عملي	تطبيقات زراعة الازهار	<b>Ornamental flowers culture</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني عشر	2نظري 2عملي	انتاج المركبات الطبية باستخدام زراعة الانسجة النباتية	<b>Secondary metabolites production by P.T.C.</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث عشر	2نظري 2عملي	التغايرات الوراثية الحاصلة في زراعة الانسجة النباتية	<b>Soma clonal variation</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع عشر	2نظري 2عملي	تطبيقات الهندسة الوراثية في زراعة الانسجة النباتية	<b>Application of genetic engineering in P.T.C.</b>	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس عشر	الامتحان الفصلي				

11-البنية التحتية	
1-khan,F.R. (2012) BIOTECHNOLOGY FUNDAMENTAL.CRCpress. plant tissue culture a tools of	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
/biotechnology	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
1- Korde, V. V. , Dhas, S. S. and Gurave ,N. A. Hairy Root Culture: A Promising Approach in Biotransformation .( 2016). Asian Journal of Plant .Science and Research, 6(4):6-11 2- Thorpe T. (2012). History of plant tissue .culture. Methods Mol Biol. 2012;877:9-27 3-Ngezahayo, F. and Liu, B. .(2014). Axillary Bud Proliferation Approach for Plant Biodiversity Conservation and Restoration. International Journal of Biodiversity (2014) Volume 2014	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p>11- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين اضافة موضوع زراعة المبيض بتفاصيله الى محاضرة انتاج نباتات احادية المجموعة الكروموسومية ضمن الاسبوع الرابع عشر من خطة تدريس مادة زراعة الانسجة النباتية</p>	
Enough knowledge of biology sciences	المتطلبات السابقة
10 طالبة	أقل عدد من الطلبة
20 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : التحضيرات المجهرية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد \ كلية العلوم للبنات \ قسم علوم الحياة
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	التحضيرات المجهرية / 315 BMT
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة \ الفصل الأول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 عملي , 30 نظري)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	03/09/2023
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من: -تحضير العينات المجهرية الحيوانية والنباتية لغرض دراسة مظهرها الخارجي والداخلي بنفسه باستخدام الأجهزة والمعدات اللازمة والمتوفرة في المراكز البحثية والتعليمية. -التعرف على أحدث المجاهر المتطورة وان لم تتوفر فيستعان بما هو متوفر في مواقع الانترنت. -التعرف على كيفية تشريح الحيوانات المختبرية بمختلف أنواعها وحسب الأصناف التطورية وتهيئة النباتات المجففة بغية دراستها نسيجياً. -التعرف على كيفية المحافظة على المكونات الخلوية دون حدوث أي تغيرات في الخصائص الخلوية من خلال اختيار أفضل المثبتات، مع إمكانية عمل المقاطع النسجية الحيوانية والنباتية وكيفية أتباع الخطوات المتسلسلة.

-التعرف على كيفية اختيار المحاليل ذات الخصائص المميزة التي تعطي أفضل النتائج، فضلا عن التعرف على كيفية تحديد مستويات القطع المختلفة.  
-تأهيل الطالبات للعمل مستقبلاً في المراكز البحثية والمختبرات الالهلية.

#### 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على أنواع المقاطع والمجاهر المستخدمة والأجهزة المستخدمة في التقطيع
- 2- التعرف على أهمية وأسس ومواصفات المحاليل المستعملة في التحضيرات المجهرية
- 3- التعرف على انواع الصبغات وطرائق استعمالها وكيفية التعامل معها
- 4- استنباط المعلومات عن طريق القراءة والبحث العلمي لتجنب الاخطاء او تصحيحها

##### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - إتقان تحضير التراكيز المختلفة من المحاليل.
- 2 - إتقان تحضير القوالب الشمعية وتقطيعها بعمل مقاطع عرضية وطولية بسمك (5-12)  $\mu$
- 3- التأكد من إتقان الطالبة العمل في تحضير العينات المجهرية وكيفية تصحيح الاخطاء او تجنبها

##### طرائق التعليم والتعلم

أستخدم power point في عرض المحاضرات  
أستخدم المختبر بشكل واسع وشامل لتحضير المحاليل وتشريح العينات وتقطيع النماذج  
توفير محاضرات استنادا على مصادر متنوعة وحديثة  
تقسيم الطلبة الى مجاميع وكل مجموعة مسؤولة عن جلب حيوانات ونباتات لغرض إجراء التجارب

##### طرائق التقييم

- أختبارات قصيرة quiz أسبوعيا
- عمل عينات مجهرية حيوانية ونباتية التي تثبت مدى الاستيعاب الطالب للمادة ودقة عمله
- توجيه الطالب لتجنب الاخطاء او تصحيحها
- إجراء أختبارات شهرية وبواقع مرتين في الفصل الدراسي

##### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اعطاء اسئلة فكرية تعتمد على المعلومات الاساسية.

##### طرائق التعليم والتعلم

أثارة الأسئلة خلال المحاضرة وتوجيهها للطلبة لأشرك الجميع دون تمييز وشد أنتباههم بالمناقشة من خلال الأسئلة التفكيرية وطرح المعوقات التي تحدث عند تحضير الشرائح وأيجاد الحلول

##### طرائق التقييم

- أختبارات قصيرة quiz أسبوعيا
- عمل سلايدات حيوانية ونباتية التي تثبت مدى الاستيعاب ودقة العمل
- إجراء أختبارات شهرية وبواقع مرتين في الفصل الدراسي (الكورس)

تقييم يومي للأسئلة المطروحة خلال المحاضره بدافع التشجيع بين الطلبة مما يولد روح المناقشة

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تعلم استنباط الاجوبة عن طريق التفكير والقراءة
  - د2- تعليم تسخير المواقع الافتراضية في الحصول على المعلومات
  - د3- تطوير مهارات العمل المخبري

8



10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على مفهوم علم التحضيرات المجهرية وتطبيقاته وانواع الاجهزة المستعملة.	علم التحضيرات المجهرية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	تقنيات الحصول على العينات المجهرية الحيوانية والنباتية	جمع العينات الحيوانية والنباتية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	التعرف على اسس تثبيت العينات وانواع المحاليل المستعملة وكيفية تحضيرها وتطبيقاتها.	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	التعرف على اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	أمتحان شهري نظري + عملي			
6	4	استكمال تعلم اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
11	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
12	4	اسس وتطبيقات الخطوات اللاحقة للتحضير المجهرى	خطوات التحضير المجهرى	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

	وحسب الحاجة				
			أمتحان الشهري الثاني	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	التصوير المجهرى وتطبيقاته	تقنيات التصوير المجهرى وتطبيقاته (الضوئى والالكترونى)	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	نظريات في بعض تقنيات التحضير المجهرى	التعرف على بعض النظريات في تقنيات التحضير المجهرى	4	15

## 11-البنية التحتية

غير متوفر	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• العطار، عدنان عبد الامير والعلاف، سهيلة محمود والمختار، كواكب عبد القادر. 1982. التحضيرات المجهريّة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. 336 صفحة.</li> <li>• الحاج، حميد احمد. 2010. التحضيرات المجهريّة الضوئية والتطبيق، الطبعة الاولى. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن. 17- 137 صفحة.</li> <li>• عبد القادر، عمر حامد محمد. 2012. التحضيرات المجهريّة. جامعة الملك سعود، كلية العلوم. 56 صفحة.</li> </ul>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
بعض الافلام العلمية لبعض التحضيرات المجهريّة من قناة اليوتيوب.	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

**12 خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.

- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات

- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

أقل عدد من الطلبة	20 طالبة
أكبر عدد من الطلبة	40 طالبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : زراعة انسجة حيوانية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	القسم العلم قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	زراعة انسجة حيوانية / 316 BAT
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30نظري +30عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/02
8- أهداف المقرر	تعريف الطالبة بهذه التقنية وانواعها وعلاقتها بالعلوم الاخرى تعريف الطالبة بمجالات التطبيق بهذه التقنية.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على كيفية الزرع والحصول على مزارع اولية.
- 2- التعرف على التغيرات التي تصاحب عملية الزرع الثانوي.
- 3- التعرف على سلوك الخلايا في الاوساط الزرعية.
- 4-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - كيفية تجنب حالات التلوث المختلفة.
- ب2 - كيفية فصل الخلايا والحصول على نوع معين.
- ب3 -

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم عن طريق محاضرات معدة ومتنوعة.
- استخدام الصور التوضيحية.
- الممارسة المباشرة لعملية الزرع.

طرائق التقييم

- متابعة امكانية الطالبة في عملية الزرع الناجح.
- توجيه اسئلة عن الموضوع.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة عن دور زراعة الانسجة في معالجة بعض الامراض السائدة
- ج2- التعريف بعلاقة زراعة الانسجة الحيوانية ببعض الامراض
- ج3-

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح

طرائق التقييم

- 6- اجراء اختبارات عملية للطلبة اثناء ادائهم للتجارب العلمية العملية
- 7- قياس مدى امكانية الطلبة على تشخيص نوع المزرعة اثناء الفحص الدوري للمزرعة
- 8- اجراء الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- 9- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- قابلية الطالب على انشاء مزرعة اولية وثانوية
- د2- قابلية اجراء فحوصات للمزرعة او الخلايا لمعرفة تاثير مادة ما عليها
- د3-

## 10- بنية المقرر

الأ سبو ع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2 نظري 2 عملي	التعرف على مقدمة عن زراعة الانسجة الحيوانية (عملي: التعرف على الاجهزة والادوات المستخدمة في الزرع النسيجي)	مقدمة (عملي: الاجهزة والادوات المستخدمة في الزرع النسيجي)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
2	2 نظري 2 عملي	امكانية التعرف على كيفية تكاثر الخلايا الحيوانية	تكاثر الخلايا (عملي: مقدمة وتعاريف مهمة في زراعة الانسجة الحيوانية)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
3	2 نظري 2 عملي	تعداد مصادر الخلايا الحيوانية المستخدمة في الزراعة	مصادر الخلايا (عملي: الاوساط الزرعية وكيفية تحضيرها)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
4	2 نظري 2 عملي	التعرف على الزرع الاولي	الزرع الاولي (عملي: الزرع الاولي)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
5	2 نظري 2 عملي	كيفية اجراء الزرع الثانوي	الزرع الثانوي (عملي: الزرع الاولي)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
6	2 نظري 2 عملي	الية زراعة الاعضاء	زراعة الاعضاء (عملي: الزرع الاولي)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
7	2 نظري 2 عملي	ماهي الاورام واسبابها	الاورام (عملي: الزرع الثانوي)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
8	2 نظري 2 عملي	كيفية عمل البيئة الزرعية	البيئة الزرعية (عملي: حساب عدد الخلايا)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
9	2 نظري 2 عملي	قابلية التعرف على التقنيات الانزيمية لفصل النسيج	التقنيات الانزيمية لفصل النسيج (عملي: امتحان)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
10	2 نظري 2 عملي	معرفة انواع الاوساط الغذائية	الايوساط الغذائية (عملي: سمية الخلايا)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
11	2 نظري 2 عملي	معرفة الطرق الفيزيائية لفصل الخلايا	الطرق الفيزيائية لفصل الخلايا (عملي: زراعة الدم)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
12	2 نظري 2 عملي	معرفة اسباب التلوث وطرق التعقيم	التلوث وطرق التعقيم (عملي: زراعة الدم)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
13	2 نظري 2 عملي	امكانية عزل الخلايا الجذعية الطلائية	عزل الخلايا الجذعية الطلائية (عملي: التلوث)	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	عزل الخلايا الجذعية من نخاع العظم (عملي: حفظ وتجميد الخلايا)	التعرف على كيفية عزل الخلايا الجذعية من نخاع العظم	2 نظري 2 عملي	14
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	الهندسة النسيجية (عملي: سفرة علمية)	قابلية تحديد الهندسة النسيجية لكل نوع خلايا	2 نظري 2 عملي	15

11- البنية التحتية	
<b>1- I Freshney (2010) Culture of animal cells.</b>	أ-الكتب المقررة والمطلوبة:
<b>2-J.Picot (2005) Human cell culture protocols</b>	
I. Freshney (2005) Culture of animal cells	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
مختبر لزراعة الانسجة	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>1-Three-Dimensional cell culture:A breakthrough in vivo</p> <p>2-Advances in 3D cell culture technology enabling tissue-like structures to be created in vitro</p> <p>3-Cancer cell culture</p> <p>Methods and protocols</p> <p>Rapanan JL, Cooper KE, Leyva KJ, Hull EE (August 2014). "Collective cell migration of primary zebrafish keratocytes". Experimental Cell Research. 326 (1): 155–6</p> <p>Nguyen HT, Geens M, Spits C (2012). "Genetic and epigenetic instability in human pluripotent stem cells". Human Reproduction Update. 19 (2): 187–20</p> <p>Liscovitch M, Ravid D (January 2007). "A case study in misidentification of cancer cell lines: MCF-7/AdrR cells (re-designated NCI/ADR-RES) are derived from OVCAR-8 human ovarian carcinoma cells". Cancer Letters. 245 (1–2): 350–2</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

- 12- **خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات
  - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين
  - استخدام الانترنت
  - دراسة التأثير السمي لبعض المواد على حيوية الخلايا خارج الجسم الحي لبداية او دراسة اولية في العلاج التجريبي

أقل عدد من الطلبة	حسب توزيع الطالبات
أكبر عدد من الطلبة	حسب توزيع الطالبات



## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر ادارة بيئية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	ادارة بيئية / 417 BTE
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة ( 30 نظري و30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/01
8- أهداف المقرر	
	1. التعرف على أهمية الإدارة البيئية وأساسياتها
	2. التعرف على تطبيقات الإدارة البيئية
	3. التعرف على أساليب إجراء التقويم البيئي

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- إكتساب الخبرة في تطبيقات الإدارة البيئية
- 2- رفع القدرات في مجال إجراء الإدارة البيئية

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - إجراء التقييم البيئي
- ب2 - الرصد والمراقبة للمشاريع ذات التأثير البيئي

### طرائق التعليم والتعلم

1. استخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

### طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
  2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
  3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر
- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- إعداد المواد النظرية بشكل تقارير
  - ج2- التفاعل مع المادة النظرية بالمناقشة والأسئلة والإستفسارات
  - ج3- تصميم وتنفيذ التجارب العملية من قبل مجموعات الطالبات

### طرائق التعليم والتعلم

1. استخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

### طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ) .

- د1- مهارة الإدارة البيئية وإتخاذ القرارات السليمة بيئياً
- د2- مهارة القيام بإجراء تقييم الأثر البيئي

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة بتطبيقات الإدارة البيئية	مقدمة و تعاريف و مفاهيم مهمة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	4	تطبيقات تمارين تقييم الأثر البيئي (توزيع المشاريع) التمرين الأول	أنواع التأثيرات البيئية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	4	تطبيقات تمارين تقييم الأثر البيئي (توزيع المشاريع) التمرين الثاني	الانشطة البيئية الحساسة والتصنيف البيئي للأنشطة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	4	تقييم الأثر البيئي	التوقع والتنبؤ بالأضرار البيئية المحتملة Potential Impact	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
5	4	خدمات النظم البيئية	التقويم البيئي المتكامل Integrated Environmental Assessment (IEA)	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	4	النظم البيئية ورفاه الإنسان	دراسة تقويم الاثر البيئي 1	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
7	4	الإمتحان الفصلي	دراسة تقويم الاثر البيئي 2	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
8	4	تقديم التمارين 4 طالبات	الإمتحان الفصلي 1	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	4	تقديم التمارين 4 طالبات	الطرائق الشائعة في التقويم البيئي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	4	تقديم التمارين 4 طالبات	بيئة المدن و القصبات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	4	تقديم التمارين 4 طالبات	التشريعات البيئية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
12	4	تقديم التمارين 4 طالبات	خطط الادارة البيئية للمشاريع EMP	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	الإمتحان الفصلي 2	تقديم التمارين 4 طالبات	4	13
وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	نماذج وامثلة مختلفة من EMP's	تقديم التمارين 4 طالبات	4	14
وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	خدمات النظم البيئية Ecosystem services	مراجعة نتائج التمارين	4	15

11-البنية التحتية	
1-الكتب المقررة والمطلوبة: محاضرات 2. كتاب Environmental management	
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Sroufe, Robert. "Effects of Environmental Management Systems on Environmental Management Practices and Operations." Production and Operations Management. 12-3 (2003): 416-431</p> <p>Oreskes N (December 2004). "Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change". Science. 306 (5702): 1686</p> <p>UN Global Compact 2010, 'Blueprint for Corporate Sustainability Leadership', "UN Global Compact", UN Global Compact Office, Pp 2 – 12</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
<p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
أقل عدد من الطلبة	5 طالبات
أكبر عدد من الطلبة	50 طالبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : اساسيات البحث العلمي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي / علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	اساسيات البحث العلمي / 301 BFR
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري (15 ساعة نظري + 30 ساعة مناقشة)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/04
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب مفهوم البحث العلمي ، واهدافه ومنهجيته وكيفية اجراء البحث وخطواته واسلوب التعامل مع العينات واجراء التجارب عليها ومن ثم طريقة كتابة البحث.

## 9-مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اهداف العلم والمعرفة
- 2- التعرف على المناهج العلمية ونوعها
- 3- معرفة كيفية التعامل مع التجارب والنماذج بمنهجية بحثية
- 4- معرفة كيفية تقسيم الوقت والساعات الاسبوعية والايام والاسباب في انهاء خطوات البحث
- 5- معرفة كيفية التعامل مع البيانات والنماذج المأخوذة لاجراء البحث العلمي
- 6- معرفة كيفية كتابة البحث العلمي (المقدمة، طرائق العمل، النتائج، المناقشة، المصادر)

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- كيفية كتابة مقدمة في البحث العلمي
- 2- كيفية كتابة المواد وطرائق العمل في البحث العلمي
- 3- كيفية كتابة النتائج والمناقشة في البحث العلمي
- 4- كيفية كتابة المصادر في البحث وتهيئة البحث العلمي للنشر في المجالات العلمية

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية يهدف تعلم الطلبة وتوضيح خطوات الدرس
- التعليم: اعطاء بعض الامثلة التوضيحية حول كيفية اجراء البحث العلمي
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالبات ان يتحول الى تدريس بالشرح
- التعلم: اسئلة مباشرة لمعرفة مدى تفاعل الطالب مع الدرس وتوفير بيئة يمكن الطالب من ادارة المحاضرة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة Quiz الاسبوعية
- طرح اسئلة شفوية وتسجيل الاجابة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع الشرح
- الاختبارات المختبرية الاسبوعية
- الاختبارات الشهرية والفصلية النظرية والعملية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح اسئلة شفوية اثناء المحاضرة ويطلب من الطالب البحث عن الحل في الاسبوع القادم
- 2- اشراك الطالبة في مناقشة بعض النقاط والمواضيع الاساسية في الدرس
- 3- طرح عدة حلول لسؤال محدد واشراك الطلبة في انتقاء الحل الامثل
- 4- اشراك الطلبة في كيفية معالجة مشكلة معينة واعطاء فرصة لايجاد الحل الامثل

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- استخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات عن تجارب مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب بحثية عملية

### طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تكليف بالواجبات البقية ومناقشتها في الاسبوع القادم
  - د2- الطلب من الطلبة عمل تقارير عن مواضيع محددة ومناقشتها في نهاية الفصل
  - د3- متابعة الطلبة وتنبيههم على تلافي الاخطاء اثناء كتابة التقارير
  - د4- اشترك الطلبة في النقاش واعطائهم الفرصة للتعبير عن آراءهم وابرار مهاراتهم.



10.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1.	1	اغراض البحث العلمي	مقدمة عن البحث العلمي، اغراضه ومنهجيته	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2.	1	انواع البحث العلمي	هيكلية البحث العلمي وانواعه	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3.	1	اهداف البحث والمعوقات التي تواجه البحث	خصائص البحث العلمي، اهداف البحث العلمي، معوقات البحث العلمي	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4.	1	الامانة العلمية والحقوق التي يجب الباحث	اخلاقيات البحث العلمي، الحقوق والامانة العلمية	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5.	1	كيفية جمع البيانات وترتيبها	خطة البحث العلمي طريقة اجرائه وكيفية جمع البيانات	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6.	1	انواع البحث عبر الزمن	مناهج البحث العلمي( التاريخي ، الوصفي ، التجريبي، الاستنباطي)	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7.	1	قابلية وضع خطة بحث علمي صحيحة	مراحل البحث العلمي وعناصر خطة البحث العلمي	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8.	1	كيفية عرض النتائج	اساليب تقديم النتائج وكيفية اعداد الجداول	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9.	1	قابلية اجراء تحليل احصائي ومدى ملائمته لنوع البحث	تسجيل واعداد البيانات واجراء التحليل الاحصائي	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
10.	1	قابلية الطالب على كتابة بحث	كتابة البحث العلمي ، المقدمة واستعراض الدراسات السابقة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
11.	1	قابلية ترتيب وعرض النتائج	النتائج والاستنتاج العلمي	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
12.	1	امكانية مناقشة النتائج التي تم الحصول عليها	المناقشة واسلوب كتابتها	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
13.	1	قابلية ترتيب المصادر	قوائم المصادر العلمية واساليب الاشارة اليها وتدوينها	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
14.	1	امكانية المختصرات والرموز وطريقة عرضها	الرموز والمختصرات المستخدمة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعلاه وحسب الحاجة	النشر في المجالات العلمية والمراسلة والمؤتمرات	قابلية المراسلة والنشر للبحث العلمي	1	.15
---------------------------------------	---------------------------------------	---	--	---	-----

11. البنية التحتية	
1-الكتب المقررة والمطلوبة:	■ منهجية البحث العلمي لمانيو جيدير ترجمة ملكة ابيض
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	منهجية البحث العلمي 2006 الاستاذ الدكتور مثنى عبد الرزاق العمر. دار الحكمة
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)	
ب-المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت....	Michael Kundi (July 2006). "Causality and the interpretation of epidemiologic evidence". Environmental Health Perspectives. 114 (7): 969–74 Michael Kundi (July 2006). "Causality and the interpretation of epidemiologic evidence". Environmental Health Perspectives. 114 (7): 969–74  John Worrall (Apr 2010). "Evidence: Philosophy of science meets medicine". Journal of Evaluation in Clinical Practice. 16 (2): 356–62.

<b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	40

## نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

### وصف المقرر: اللغة الانكليزية

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية / 316 BEL5
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة/ الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة لكل فصل (30 عملي , 15 نظري)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/03
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تعليم الطالبات المهارات المختلفة للغة الانكليزية (الاستماع <b>listening</b> ، التحدث <b>speaking</b> ، القراءة <b>reading</b> ، والكتابة <b>writing</b> ) من اجل تمكينهن من استخدام اللغة الانكليزية في التواصل واستخدام القواعد النحوية الصحيحة في الكتابة.
	في هذا المنهاج، تواجه الطالبة مختلف المهارات اللغوية كالاستماع الى محادثات صوتية من الناطقين باللغة الانكليزية بمختلف المواضيع المتنوعة بالإضافة إلى أنواع مختلفة من التدريبات والأسئلة لتقييم فهم الطالب للمادة.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الاهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على كلمات ومصطلحات جديدة ضمن المنهج</p> <p>2- التعرف على قواعد نحوية و فهمها وممارستها</p> <p>3- معرفة و فهم اساس تنوع الافعال والازمنة في اللغة الانكليزية</p> <p>4- التعرف على اسلوب الاستماع و التحدث</p> <p>5- معرفة بعض العادات والتقاليد في العالم من خلال دراسة انماط مختلفة من الحياة</p> <p>6- فهم كيفية كتابة مقالة قصيرة و انشاء و رسالة باللغة الانكليزية</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب1 - مهارة الاستماع</p> <p>ب2 - مهارة التحدث</p> <p>ب3 - مهارة القراءة</p> <p>ب4- مهارة الكتابة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفير المحاضرات من خلال الكتاب المنهجي</li> <li>• تسخير السبورة الذكية لتعليم الطلبة وتوضيح جميع المنهج</li> <li>• استخدام اجهزة الحاسوب لتعليم الطلبة الى الاستماع و الانصات لمتحدثي اللغة الانكليزية كلغة أم</li> <li>• حل التمارين و استخراج القواعد النحوية</li> <li>• طرح مواضيع للمناقشة و جعل الطالب يتحدث ويمارس اللغة الانكليزية</li> </ul>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاختبارات القصيرة</li> <li>• تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة</li> <li>• المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة</li> <li>• الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات</li> <li>• الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية</li> </ul>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- طرح مجموعة قواعد نحوية لنفس التمرين و مناقشتها وتحديد القاعدة المناسبة للتمرين او الجملة</p> <p>ج2- مناقشة انواع المقالات و الانشاءات و تحفيز الطلبة على كتابة النوع المفضل لديهم كل على حدة</p> <p>ج3- اختيار موضوع من ذوق واختيار الطلبة بعد حل التمارين وذلك لغرض تحفيزهم على المناقشة بموضوع يفضلونه و الاستماع لافلام قصيرة والتسابق على حل بعض الاسئلة السريعة</p> <p>ج4- قراءة بعض المواضيع من داخل وخارج المنهج و من مصادر حديثة لتنمية الثقافة لدى الطال</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المناقشة التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك جميع الطلبة خصوصا في ساعات العملي و التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها و الاستماع الى القرص المرفق مع الكتاب المنهجي.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاختبارات القصيرة</li> <li>• تقديم التقارير بشكل فردي والقاءها على الطلبة</li> <li>• المشاركة و المناقشة بمواضيع متداخلة مع المادة</li> <li>• الاختبارات على الاستماع لتمكين الطالب من فهم الانصات</li> <li>• الاختبارات التحريرية الشهرية والفصلية</li> </ul>

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- اعداد تقارير منفردة عن مواضيع ضمن او خارج المنهج
  - د2- تمكين الطلبة من النقاش و الحوار
  - د3- تصحيح الأخطاء الاملائية والنحوية و مناقشتها
  - د4- تصحيح الأخطاء اللفظية و مناقشتها

## 10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار قصير	مناقشة و شرح	<b>Unit One (A Time to Remember)</b>	-Talking about you.(Social Expressions) -Tenses: auxiliary verbs, naming the tenses, questions and negatives, short answers. -Word formation Reading: Wonders of modern world	3	1
تقديم تقرير فردي	مناقشة و تمارين	<b>Unit two (Caught in the Rush)</b>	-Numbers and dates, money and percentages. - Sport and leisure. -present simple, present continuous and present passive. -Reading: The clown doctor	3	2
مناقشة	الاسبورة الذكية	<b>Unit Three ( Time for a Change)</b>	-Giving opinions -Art and literature -Past simple and continuous, past passive Reading: The painter and the writer	3	3
امتحان شهري	امتحان شهري	<b>English Grammar in use</b>	Monthly Exam	3	4
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit four (I've never heard of that)</b>	-Request and offers. -Model verbs: obligation and permission. -Reading: A world guide to good manners.	3	5
		<b>Unit Five (Going Places)</b>	-Travelling around. -The weather -Future forms, present continuous Reading: My kind of holiday	3	6
اختبار قصير	مناقشة و شرح	<b>Unit Six (Making Requests)</b>	- Signs and sounds -Questions with like, verb patterns -Reading: Global Pizza	3	7

امتحان شهري	امتحان شهري	<b>English Grammar in Use</b>	Monthly Exam	3	8
اختبار قصير	مناقشة	<b>month exam</b>	-On the phone. -Present perfect, present perfect passive. -Reading: Dream jobs.	3	9
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit Seven (Describing Technology)</b>	-Making suggestions. -Conditionals Reading: Who wants to be a millionaire	3	10
اختبار قصير	مناقشة	<b>English Grammar in Use</b>	-Base and strong adjectives -Time clauses Reading: What charities would you like to support?	3	11
اختبار قصير	مناقشة	<b>English Grammar in Use</b>	-Agreeing and disagreeing -Character adjectives Reading about Cells	3	12
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit Eight (Describing Holidays)</b>	- Agreeing and disagreeing -probability Reading: The man who planted trees.	3	13
اختبار قصير	مناقشة	<b>Mechanisms of Writing</b>	-Giving suggestions. - Verbs to be. Reading: chocolate	3	14
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit Nine (Back to Future)</b>	- talking about family Speaking about what type of person you are.	3	15
					الكورس الثاني
مناقشة	السبورة الذكية	<b>Unit ten (weekends)</b>	-Expressing quantity; - English Sentences. -Reading famous for not being famous.	3	1
حل التمارين	شرح خطوات	<b>Job preferences</b>	-Exchanging information about major life events. -Compound nouns - Present perfect continuous -How to write a united essay. -Reading: mosquitos	3	2
امتحان شهري	امتحان شهري	<b>Unit eleven (landmarks)</b>	Monthly Exam	3	3
اختبار قصير	مناقشة	<b>English Grammar in use</b>	-Verbs and nouns that go together. -Question tags. -Reading: How well you know your world.	3	4

			-Writing a biography.		
اختبار قصير	مناقشة و شرح	<b>Unit twelve</b>	-Talking about landmarks and monuments. -Listening to excuses. -Reading: Salt	3	5
		<b>month exam</b>	-Compound sentence. -Informal English. -Indirect questions. -Reading about an author's career.	3	6
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit thirteen (movies)</b>	-Describing movies and books; talking about actors and actresses Complex sentences. -Reading: Water	3	7
اختبار قصير	مناقشة	<b>English Grammar in Use</b>	-Asking for and giving reactions and opinions. -Passive voice. Reading: David Copperfield -Writing using words that join ideas.	3	8
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit fourteen (body language)</b>	-Interpreting body language -Passive voice Reading about American Black Bears	3	9
امتحان شهري	امتحان شهري	<b>Mechanisms of Writing</b>	Monthly Exam	3	10
اختبار قصير	مناقشة	<b>month exam</b>	-Asking about signs and meanings. -Reported speech Reading about Laboratory	3	11
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit fifteen (predicaments)</b>	-Speculating about past and future events. -Adjectives. -Reading: Bees	3	12
اختبار قصير	مناقشة	<b>English Grammar in Use</b>	-Describing a predicament. -Adverbs. -Reading: Valentine	3	13
اختبار قصير	مناقشة	<b>Unit sixteen (Excuses)</b>	-Giving advice and suggestions, noisy neighbors. -Collectors.	3	14
مراجعة	مراجعة	Revision	Revision	3	15

13- البنية التحتية

1- "The Interchange 2" by Jack Richards 2003. 2"English Grammar in use "by Jack Richards ,3rd edition 2005	1- الكتب المقررة والمطلوبة:
---	-----------------------------



<p>.English Grammar in use by Raymond Murphy– -English Spelling by Robyn Gee and Carol Watson ,2010.</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>لا حاجة لها و لكن لا ضرر من توفير حاسبة شخصية للطلاب</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)</p>
<p>Maclagan, Margaret (2010). "Chapter 8: The English(es) of New Zealand". In Kirkpatrick, Andy. The Routledge handbook of world Englishes. Routledge. pp. 151-164 MacMahon, M. K. (2006). "16. English Phonetics". In Bas Aarts; April McMahon. The Handbook of English Linguistics. Oxford: Blackwell. pp. 359-382 Kastovsky, Dieter (2006). "Chapter 4: Vocabulary". In Denison, David; Hogg, Richard M. A History of the English ..language. Cambridge University Press. pp. 199-270</p>	<p>ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت....</p>

<p>11- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>Enough knowledge of simple English Structures</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>حسب حجم المختبر و حسب تقسيم المجاميع,15طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة الدراسية في محاضرة النظري وحسب تقسيم الشعب , 45 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : فسلجة الحيوان

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	Animal physiology فسلجة حيوانية/ 307 BAP
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	تعليم الطلاب مادة الفسلجة الحيوانية بالنسبة للمرحلة الثالثة وأجراء التجارب العملية في الفسلجة وعلم الدم والتحليلات المخبرية إضافة الى المحاضرات النظري

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

أ1- دراسة علم الفلسفة نظريا وعمليا

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  
ب1 - أختبارات على شكل امتحانات نظرية وعملية

طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- 2- طرح اسئلة وأستفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه اسبوعيه
- 2- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح الماده
- 3- الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق
- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها
- ج3- طرح اسئلة شفهية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها
- ج4- اختيار البرامج المناسبة لحل المعادلات

طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- 2- طرح اسئلة وأستفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه اسبوعيه
- 2- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة
- 3- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع شرح الماده

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1-تأشير الاخطاء عند الاجابة ووضع الحلول الصحيحة لترسيخها في ذهن الطالبة
  - د2- اعطاء الطالبات عناوين بحث لتهية تقرير مستخلص من مواقع الانترنت الرصينة pdf
  - د3- اجراء مناقشة تشترك فيها اغلب الطالبات للوصول الى افضل الاجابات عن موضوع المحاضرة

## 10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Cell physiology , cell structure , cell organeals , cell membrane , endomembrane system and mitochondria.	Osmotic relations in living cells	5 ساعات	الاول
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Plasma membrane structure and function method of transport across the plasma membrane. Simple diffusion ,active transport facilitated diffusion and osmosis.	Blood collection and kinds of coagulant	5 ساعات	الثاني
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Nervous system physiology , types of nervous , types of supporting cell electrical activity of nervous , action potential, types of synapse electrical synapse chemical synapse .	Hemoglobin measurements and determination of heamin crystals	5 ساعات	الثالث
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Neural transmitters , acetylcholine in C.N.S. , acetylcholine in P.N.S. of acetylcholine , mechanism of action of acetylcholine , mono amines as a neuro transmitter , mechanism of action of monoamine as aneuro transmitter .	White blood cell count	5 ساعات	الرابع
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Endocrine glands secretion and action of hormones . endocrine glands and hormones , neuro hormone , hormones . chemical classification of hormones. Amines , polypeptides and protein . lipid derived hormones , estrogen ,progesterone , testosterone , pancreatic islets	Deferential white blood cell count	5 ساعات	الخامس
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	امتحان	Eosinophil count and platelet count	5 ساعات	السادس
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Common aspects of renal and endocrine regulation hormonal inter action , synergistic , additive , complementary . Antagonistic effect of hormone on tissue response mechanism of hormone action. Mechanism of steroid hormone action . Mechanism of thyroid hormone action .hormone that use 2 <sup>nd</sup> messengers . pituitary gland Centerior and posterior pituitary Hypothalamic control of anterior pituitary , Hypothalamic control of posterior pituitary .feedback control of anterior pituitary , adrenal	Blood pressure and Harte sounds	5 ساعات	السابع

		gland hormones adrenal cortex and adrenal medulla production of thyroid hormones and diseased of thyroid parathyroid gland . pineal gland			
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Kidney anatomy and physiology . function of kidney , The kidney and nephron glomerular filtration rate . filtration in Kidney , reabsorption and factors effect reabsorption secretion . counter current exchange . hormones produced by the kidney renin angrotention aldosterone antidiuretic hormone .	امتحان	5 ساعات	الثامن
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Skeletal muscle physiology , mechanism of contraction and neural control . motor unit , mechanism of contraction .sliding filament contraction theory mechanism of contraction .	Blood group	5 ساعات	التاسع
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Excitation contraction coupling muscle relaxation twitch summation and tetanus metabolism of skeletal muscles slow and fast – twitch fibers muscle technique .	Kidney function test and general urine examination	5 ساعات	العاشر
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	امتحان	Physiology of nervous system in spinal frog and cerebrated frog	5 ساعات	الحادي عشر
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Reproductive system female	Examination of vaginal smears in mice	5 ساعات	12
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Reproductive system male	Semen examination	5 ساعات	13
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Emberriogenesis	Pregnancy diagnosis	5 ساعات	14
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Physiology Of Central Nervous System	امتحان	5 ساعات	15

11-البنية التحتية	
Human anatomy and physiology - Human physiology Ganong -	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ -الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,.....)
Ramplng, M. W. (2016). "The history of the theory of the circulation of the blood". Clinical Hemorheology and Microcirculation. 64 (4): 541–549 Hall, John (2011). Guyton and Hall textbook of medical physiology (12th ed.). PhiladelphiaPa.: Saunders/Elsevier. p.3 Fell, C.; Pearson, F. (November 2007). "Historical Perspectives of Thoracic Anatomy". Thoracic Surgery Clinics. 17 (4): 443–8	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....
12 خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الابقاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</li> <li>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</li> <li>- استخدام الانترنت</li> <li>- التاكيد على فسيولوجية الاعضاء التي لها علاقة كبيرة جدا بالامراض التي انتشرت في الاونه الاخيرة منها جائحة كورونا وكيفية وقاية وحماية هذه الاعضاء . التطرق علي اهم الامراض لكل جهاز في جسم الانسان</li> </ul>	
25	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : ايض حياتي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	Metabolism ايض حياتي / 308 BM
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
<b>8- أهداف المقرر</b>	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب الايض الحيوي للجزيئات البيولوجية الكبيرة متمثلة بالكاربوهيدرات والليبيدات والبروتينات ومعرفة الية هضمها وتحللها وامتصاصها وايضا عبر المسارات الايضية الخاصة بكل نوع من هذه الانواع فضلا عن معرفة الاعتلالات التي يمكن ان ترافق عمليات الايض وتنظيم هذه المسارات انزيميا وهرمونيا الى جانب اجراء التجارب المختبرية التي تتعلق بالكيمياء الحيوية السريرية.	



## 9-مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع السكريات وكيفية تصنيفها
- 2- التعرف على طرائق الكشف والتشخيص العملي عن انواع السكريات
- 3- معرفة الصيغ التركيبية الخاصة بكل نوع من انواع السكريات والاهمية الطبية والبايولوجية لها
- 4- التعرف على انواع الليبيدات واسس تصنيفها.
- 5- معرفة وفهم اهمية ووظيفة كل نوع من الليبيدات من الناحية الحيوية
- 6- معرفة الطرائق العملية للكشف والتمييز بين الاحماض الدهنية وطرائق الفصل.
- 7- التعرف على انواع الاحماض الامينية والبيبتيدات والبروتينات واهميتها البايولوجية وطرائق الكشف عنها.
- 8- معرفة اهمية ودور الانزيمات في النظام الحيوي والعوامل المؤثرة عليها وانواع التنشيط الانزيمي

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- معرفة وتحديد الطرائق المناسبة في الكشف والتمييز بين السكريات
- 2- اختيار الطرائق الخاصة بالكشف عن الحوامض الدهنية او الامينية والبروتينات
- 3- تطبيق الطرائق العملية في تحديد فعاليات الانزيمات
- 4- معرفة وفهم الطرائق الخاصة بالفصل الحيوي

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة
- التعليم: استخدام ال data show مع السبورة عند الحاجة
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة
- التعلم: اسئلة مباشرة لغرض تفاعل الطلبة مع الموضوع
- التعلم: تقديم بحوث خاصة بمفردات المنهج من قبل كل طالبة كجزء من النشاطات اللاصفية
- التعلم: عمل واجبات بيتية تتعلق بالمادة قيد التعلم

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية
- تقييم البحوث المتعلقة بالمادة وبواقع بحث او اكثر لكل طالبة
- تقييم الواجبات البيتية وتحديد مدى اداء الطالبات لها
- طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة
- الاختبارات المختبرية التحريرية و الشفهية
- الاختبارات الشهرية و الفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح مجموعة اجابات مفترضة وتحديد الاجابة الصحيحة
- 2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة
- 3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
- 4- اختيار نماذج من الاسئلة العملية وتحديد الاجابات تجاه كل نموذج.

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الموضوع و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة.

### طرائق التقييم

- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- الاختبارات القصيرة (quiz)
- الاختبارات المختبرية و بشكل تحريري
- الامتحانات الشهرية و الفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداء التقارير الخاصة بمفردة البحث
- 2- اعطاء الواجبات البيتية لغرض التمرن على اعداد الاجابات الصحيحة ومعرفة الاطار والمفاهيم المتعلقة بالموضوع فضلا عن المناقشة الخاصة بذلك في كل موضوع
- 3- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشها لمعرفة خطأها
- 4- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	ايض الكربوهيدرات: نواتج هضم وامتصاص الكربوهيدرات الغائية، معرفة مسارات البناء والتفويض للكربوهيدرات ،	Carbohydrate metabolism: knowledge of digestion and absorption of dietary carbohydrates, knowledge of the catabolic and anabolic pathways,	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
2	4	مسار التحلل اللاهوائي للكلوكوز ومعرفة الطاقة الحياتية المتولدة من هذا المسار، ودورة Rapaport-Leubering cycle واهميتها.	Glycolysis pathway, regulation and bioenergetics, biomedical significance of glycolysis, Rapaport-Leubering cycle and its importance	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
3	4	معرفة مصير البايروفيت بعدم وجود الاوكسيجين وبوجوده واكسدتها الى acetyl COA والاكسدة الهوائية له في دورة كريس ومعرفة الطاقة الحياتية الناتجة للكلوكوز عند اكسدته هوائيا والانزيمات المنظمة لدورة كريس.	fate of pyruvate: in absent O <sub>2</sub> and in present O <sub>2</sub> , Oxidation of pyruvate to acetyl CoA, TCA cycle, regulation of TCA cycle, energetic of aerobic oxidation of glucose.	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
4	4	مسار HMP shunt واهميتها ومسار تخليق الكلوكوز من مصادر غير كاربوهيدراتية ، دورة كوري واهميتها الطبية والبايولوجية.	Hexose monophosphate shunt, regulation of Hexose monophosphate shunt, Gluconeogenesis, Cori cycle and its biomedical significance	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
5	4	مساري تفويض وبناء الكلايكونين في الكبد والعضلة وبعض مسارات ايض الكربوهيدرات الاخرى مثل ايض الكالاكتوز والفركتوز وبناء اللاكتوز	Glycogenolysis, glycogenesis, some other pathways of carbohydrates metabolism galactose metabolism, fructose metabolism, lactose synthesis	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
6	4	الامتحان الاول	First exam	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة
7	4	ايض البروتينات: هضم وامتصاص البروتينات الغذائية ، تفويض الاحماض الامينية ، تفاعلات نقل وازالة مجموعة الامين ، دورة اليوريا	Proteins metabolism: digestion and absorption of dietary proteins Amino acid catabolism, transamination and deamination reactions, urea cycle .	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه و حسب الحاجة

10	10	catabolism of standard AAs, and aromatic AAs	تقويض الاحماض الامينية القياسية تقويض الاحماض الامينية الاروماتية	4	8
		Catabolism of aliphatic AAs.(simple, branched and hydroxy AAs)	تقويض الاحماض الامينية الاليفاتية البسيطة والمتفرعة والحاوية على مجموعة OH	4	9
10	10	Catabolism of other aliphatic AAs. Biosynthesis of AA	تقويض الاحماض الامينية الاليفاتية والتخليق الحيوي للاحماض الامينية	4	10
10	10	Lipids metabolism: Lypolysis, ketone bodies metabolism	ايض الليبيدات: تحلل الدهون ، ايض اجسام كيتون	4	11
10	10	Lipogenesis, phospholipids metabolism	البناء الحيوي للدهون ، ايض الدهون الفوسفاتية	4	12
10	10	Glycolipids and cholesterol metabolism	ايض الليبيدات السكرية والكوليستيرول	4	13
		Second exam	الامتحان الثاني	4	14

11-البنية التحتية	
<p>1-Textbook of biochemistry with biomedical significance for undergraduate and postgraduate of biochemistry and life sciences by P.P. Gupta 2009</p> <p>2-Textbook of medical biochemistry by MN Chatterjea 2008</p> <p>3- Fundamental of biochemistry by K. Rambabo, P.B. Ravi Kiran and K.Karnewari 2009 .</p>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
متوفرة ضمن النشاطات اللاصفية التي حددتها العمادة وبواقع ساعتين اسبوعيا يمكن للطلبات الحضور والمشاركة في جميع الفعاليات المقامة ضمن هذا الوقت الثابت والمجدول ضمن جدول الدروس الاسبوعي.	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Caetano-Anolles G, Kim HS, Mittenthal JE (2007). "The origin of modern metabolic networks inferred from phylogenomic analysis of protein architecture". Proc Natl Acad Sci USA. 104 (22): 9358–63.</p> <p>Goh KI, Cusick ME, Valle D, Childs B, Vidal M, Barabási AL (May 2007). "The human disease network". Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 104 (21): 8685–90.</p> <p>Duarte NC, Becker SA, Jamshidi N, et al. (February 2007). "Global reconstruction of the human metabolic network based on genomic and bibliomic data". Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 104 (6): 1777–82</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>-توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
المتطلبات السابقة	يتم القبول حسب التعليمات والضوابط المعتمدة
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 35 طالب.
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 45 طالب.

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : علم الابتدائيات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم الابتدائيات / 309 BPR
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة / الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى التعريف بالاحياء الابتدائية وهي مملكة ثانوية تابعة الى مملكة الطليعيات اضافة الى اهمتها في النظام البيئي والصحي والاقتصادي يتعلم الطالب الاسس التصنيفية لهذه المجموعة وكيفية التشخيص التعرف على الخصائص المورفولوجية وطرق التكاثر ودورات الحياة ذكر و شرح اهم الابتدائيات الممرضة للانسان و الحيوان و كيفية تشخيصها و الوقاية منها.

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- تشخيص الابتدائيات
- 2- طرق الجمع
- 3- طرق التكاثر والانتشار
- 4- العلاقات التطورية بين الانواع المختلفة
- 5- علاقة الابتدائيات بالمجاميع الاحيائية الاخرى
- 6- اهميتها البيئية والصحية والاقتصادية

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - اكتساب المهارات في طرق التشخيص
- ب2 - اكتساب المهارات في طرق الجمع والتثبيت والحفظ
- ب3 - المهارات في تحضير الشرائح المجهرية
- ب4-

### طرائق التعليم والتعلم

#### تعلم كيفية البحث عن المصادر واستخدام المكتبة

- اعداد المحاضرة على برنامج Power point
- كيفية استخدام Data project لتوضيح المحاضرة
- المناقشة وطرح الاسئلة الفكرية اثناء المحاضرة
- استخدام الامتحانات المفتوحة لتدريب الطالب كيف ربط المواضيع من خلال طرح الاسئلة الشاملة اضافة الى طريقة البحث عن اجابة لسؤال معين متعلق بالموضوع.
- التواصل مع الطلبة خارج نطاق المحاضرة من خلال البريد الالكتروني او مواقع التواصل الاجتماعي.

### طرائق التقييم

- اعتماد الاختبارات القصيرة الاسبوعية والامتحانات الشهرية بما لا يقل عن امتحانين في الفصل
- متابعة الاجوبة المرسله عبر البريد الالكتروني
- تقسيم الدرجات السعي الفصلي كما يلي:
- 20 درجة لامتحان التحريري ، 10 درجات للامتحان العملي، 5 درجات للامتحانات القصيرة ، 5 درجات للتقارير والامتحانات المفتوحة. Open book exam.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اعتماد طرح الاسئلة خلال المحاضرة
- ج2- تشجيع الطلبة على طرح الاسئلة والحوار
- ج3- ربط المحاضرة بواقع المجتمع والاشارة الى الامثلة الخاصة ببيئة الطلبة
- ج4- تشجيع الطلبة على تطوير المحاضرة من خلال الاطلاع على المصادر الخارجية اضافة الى المصدر المقرر للطلاب

### طرائق التعليم والتعلم

محاولة استنباط الحلول لما يطرح من اسئلة خلال المحاضرة وايجاد فسحة من الوقت للمناقشة واعتماد المحاوره كاساس للمحاضرة.

طرائق التقييم
الامتحانات النظرية والعملية الشهرية الامتحانات القصيرة المتحان النهائي
د - المهارات العامة ولتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د1- الاجابة على بعض الاسئلة من خلال التفكير والبحث د2- تعليم الطالب من نقل المعلومة العلمية عبر البريد الالكتروني او مواقع التواصل. د3- تشجيع الطالب وترسيخ ثقته بنفسه وقدرته على المناقشة العلمية د4- تنبيه الطالب عن اخطائه ومساعدته على التخلص من كل المعوقات التي تقلل من قدرته على الاستيعاب والتواصل مع تطور المادة النظرية او العملية.



## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على الموقع التصنيفي والتطوري للابتدائيات واسس التصنيف	مقدمة عامة عن الابتدائيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	4	دراسة الخصائص الأساسية والتركيب الخلوي للكائن الابتدائي	الهيئة والشكل للكائن الابتدائي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	4	دراسة طرق التكاثر وعلاقتها بالبيئة والانتشار	التكاثر في الابتدائيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	4	الامتحان الأول			
5	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	تصنيف الابتدائيات ، أنظمة و طرق التصنيف الحديثة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الابتدائيات السوطية: السوطيات النباتية و السوطيات الحيوانية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
7	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الحميات الاميبية و المنخربات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
8	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الشعاعيات والشمسيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الاولينيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	السيوريات المحتشدة والكوكسيدية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	السيوريات الدموية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
12	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	السيوريات اللاسعة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
13	4	الامتحان الثاني			
14	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الهدبيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
15	4	دراسة المورفولوجيا والتصنيف والتكاثر ودورات الحياة	الممصيات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

<p>1-Review of Protozoology, 5th ed., by Richard R. Kudo)Thomas, Springfield, 1966</p> <p>2- The Illustrated Guide to The Protozoa, second edition, Volume I and II, Edited by J. J. Lee, G. F. Leedale, P. Bradbury, Society of Protozoologists, Lawrence, Kansas , 2000</p>	<p>1-الكتب المقررة والمطلوبة:</p>
<p>1-How to know the protozoa, Theodore L. Jahn, Eugene C. Bovee, Frances F. Jahn, second edition, , 1979</p> <p>2-Free-Living Freshwater Protozoa: A Color Guide, D. J. Patterson, John Wiley &amp; Sons, 1996</p>	<p>2-المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>لا حاجة لها في هذه المرحلة ولا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية</p>	<p>ا-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)</p>
<p>1. Adl, Sina M.; Simpson, Alastair G. B.; Lane, Christopher E.; Lukeš, Julius; Bass, David; Bowser, Samuel S.; Brown, Matthew W.; Burki, Fabien; Dunthorn, Micah (2012-09-01). "The Revised Classification of Eukaryotes". <i>Journal of Eukaryotic Microbiology</i>. 59 (5): 429–514</p> <p>2. Adl, Sina M et al. "Revisions to the Classification, Nomenclature, and Diversity of Eukaryotes." <i>The Journal of eukaryotic microbiology</i> vol. 66,1 (2019): 4-119.</p> <p>3. Theel, Elitza S, and Bobbi S Pritt. "Parasites." <i>Microbiology spectrum</i> vol. 4, 4 (2016): 10.1128/microbiolspec.DMIH2-0013-2015.</p> <p>4. Mylnikov, Alexander P.; Weber, Felix; Jürgens, Klaus; Wylezich, Claudia (August 2015). "Massisteria marina has a sister: Massisteria voersi sp. nov., a rare species isolated from coastal waters of the Baltic Sea". <i>European Journal of Protistology</i>. 51 (4): 299–310.</p> <p>5-Mylnikov, Alexander P.; Weber, Felix; Jürgens, Klaus; Wylezich, Claudia (August 2015). "Massisteria marina has a sister: Massisteria voersi sp. nov., a rare species isolated from coastal waters of the Baltic Sea". <i>European Journal of Protistology</i>. 51 (4): 299–310.</p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>

**12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.  
 - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات  
 -توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين  
 -توفر عينات دراسية للفحص و التشخيص المختبري.

علم الاحياء العام ، علم بايولوجية الخلية	المتطلبات السابقة
حسب خطة القبول وسعة القاعات وعدد المجاميع بواقع 20 طالب لكل مجموعة	أقل عدد من الطلبة
حسب خطة القبول وسعة القاعات وعدد المجاميع بواقع 20 طالب لكل مجموعة	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : طفيليات طبية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	طفيليات طبية / BMP 312
4- أشكال الحان وحيواناتهضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الثالثة/الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/06
8- أهداف المقرر	
1- تعريف الطالبات باهمية الطفيليات ودورها في نقل الاصابات المرضية للانسان وحيواناته الاليفة .	
2-تعريف الطالبات بانواعليط ال العلاقات بين الكائنات الحية وتسليط الضوء على دورات حياتها للوصول الى كيفية التحكم بها وتقليل مضارها .	
3-معرفة اماكن تواجد الطفيليات والبيئات التي تنتشر فيها وتسليط الضوء على طرق التشخيص المختبري سواء كان بالزرع او المسحات والطرق الكيماوية والمناعية.	
4-تعريف الطالبات بالوسائل التي تستخدمها الطفيليات للتخفي ومراوغة الجهاز المناعي .	
5-تعريف الطالبات بالشعب الطفيلية,الاولي والديدان المسطحة والخيطية واطوارها المصيبة.	
6-تسليط الضوء على اللقاحات الطفيلية وانواعها ودورها في توفير الحماية ضد الاصابات المختلفة .	

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اهمية الطفيليات وعلاقتها التعايشية.
- 2- التعرف على وسائل انتقال الطفيليات وتأثيراتها على مضائفا.
- 3- معرفة الشعب الطفيلية ودورات حياتها وانواع المظائف.
- 4- التعرف على الوسائل المناعية للدفاع ضد الطفيليات واساليب مراوغة الجهاز المناعي.
- 5- معرفة الوسائل والطرق المستخدمة للتشخيص المختبري للطفيليات واساليب الزرع للطفيليات
- 6- التعرف على اللقاحات الطفيلية وانواعها والاساليب المستخدمة في تحضير اللقاحات الطفيلية .

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- اختيار الطفيليات وتصنيفها حسب وسائل الحركة او اشكال البيوض او اطوار الاصابة.
- 2- استخدام الاسلوب الامثل في التشخيص وحسب نوع الطفيلي.
- 3- تطبيق الاختبارات والفحوص العملية لجمع الطفيليات وخصوصا طرق التطويق والتركيز .
- 4- تحديد الوسائل المناعية والطرق الحديثة لتشخيص الاصابات الطفيلية باستخدام الامصال .

### طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة .  
التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة .  
التعليم: طرح الاسئلة التي تحث على التفكير والاستنباط الامثل للجواب .  
التعلم: طلب تقارير من الطالبات حول بعض الطفيليات ومناقشتها ضمن مجاميع ومواعيد محددة .  
التعلم: طرح اسئلة مباشرة ولكل الطالبات للوقوف على مدى استيعاب الطالبات للدرس من ناحية ولغرض جلب انتباه بقية الطالبات لموضوع المناقشة .

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه اسبوعية .
  - 2- تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقائها على الطالبات .
  - 3- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة .
  - 4- الاختبارات الشهرية والفصلية
- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- 1- طرح اسئلة شفوية تحتاج الى اجابات استثنائية بحيث تكون ذات اهمية من ناحية الدرجات لتوفير حافز قوي لمشاركة الطالبات والتنافس في حلها .
  - 2- طلب المقارنة بين مجاميع الطفيليات المدروسة بانواعها .
  - 3- طرح اسئلة تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة .
  - 4- عمل رسوم لبعض الاطوار المصيبة للطفيليات وتحديد عائدتها وحسب الاصناف والشعب الطفيلية .

### طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطالبات والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وشاملة .

### طرائق التقييم

- \*تقييم شفوي عن طريق اشراك الطالبات في المناقشات .
- \*الاختبارات القصيرة
- \*الاختبارات المختبرية وبشكل عملي وتحريري .

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1-توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطالبات لاعداد تقارير عن طريق الشبكة العنكبوتية حول بعض المواضيع المختارة وصياغتها واعدادها وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة ..
- د2-اعطاء ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم من القيادة وادارة الحوار .
- د3-التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطالبات الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها .
- د4- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتأشير عليها لتوضيحاً للطالبات .

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعريف بأهمية الطفيليات ودورها في نقل الأمراض للإنسان والحيوان	مقدمة عن الطفيليات الطبية	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
2	4	انواع العلاقات التعايشية بين الطفيلي والمضيف	العلاقات التعايشية والتطفل	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
3	4	التعريف بالاضرار التي تسببها الطفيليات لمطائفها(المباشرة وغير المباشرة)	تأثير الطفيليات على مضائفها	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
4	4	دراسة الاطوار المصبية حسب نوع الطفيلي والشعبة العائد لها	الاطوار المصبية للطفيليات	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
5	4	التعريف بمراحل واطوار التطفل(التماس والدخول والهروب من المضيف)	مراحل واطوار التطفل	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
6	4	التعريف بشعبة الابتدائيات واصنافها(الحميات, السوط يات, الهدبيات والبوغيات)	شعبة الابتدائيات	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
7	4		الامتحان الاول		
8	4	دراسة مميزات الديدان المسطحة وامثلة لانواعها الطفيلية	شعبة الديدان المسطحة صنفى المخزومات و الديدان الشريطية	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
9	4	التعريف بالديدان الخيطية ومميزاتها وانواعها الطفيلية	شعبة الديدان الكيسية ( صنف الخيطيات )	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
10	4	التعرف على الديدان الفاسميديية ومواصفاتها مع امثلة لانواعها الطفيلية	تحت صنف الفاسميدييات واللافاسميدييات	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
11	4	التعريف بالطرق المستخدمة للتشخيص المختبري للطفيليات بالطرق المباشرة وغير المباشرة	طرق تشخيص الطفيليات	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
12	4	استخدام طرق جمع الدم وعمل مسحات الدم لتشخيص الاصابات الطفيلية للدم	مسحة الدم	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة
13	4	التعريف بمسحات الغائط وكيفية اجرائها لتشخيص الاصابات المعوية بالطفيليات الابتدائية والديدان	مسحة الغائط	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه او حسب الحاجة	الطرق المصلية و الكيميائية مسحات النسيج و السوائل الجسمية	تحديد الاصابات الطفيلية بالوسائل المناعية والكيميائية وكيفية عمل مسحات الانسجة والسوائل الجسمية	4	14
		الامتحان الثاني		4	15



11-البنية التحتية	
Markell & Voges ,Medical parasitology .2006.Ninth edition.Saunders Elsevier.	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا حاجة لها ولكن لا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية .	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>1-Development and evaluation of a loop mediated isothermal amplification (LAMP) Technique for the detection of hook worm (<i>Necator americanus</i>) in fecation in fecal samples.</p> <p>2-High burden of <i>Schistosoma mansoni</i> infection in school-aged children marolambo district, madag ascar.</p> <p>3-pervalece and molecular characterization of <i>Cryptosporidium</i> spp.</p> <p>And <i>Giardia duodenalis</i> indeer in Henan and Jilin,China</p> <p>4-Westwood, James H.; Yoder, John I.; Timko, Michael P.; dePamphilis, Claude W. (2010). "The evolution of parasitism in plants". Trends in Plant Science. 15 (4): 227–235</p> <p>5-Chase, Jonathan (2013). "Parasites in Food Webs: Untangling the Entangled Bank". PLoS Biology. 11 (6): e1001580</p> <p>6-Martin, Bradford D.; Schwab, Ernest (2013). "Current usage of symbiosis and associated terminology". International Journal of Biology. 5 (1): 32–45</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الاللكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>-توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطلبة والتدريسين</p> <p>-تحديث وازافه للمقدمة عن الطفيليات</p> <p>-ازافه محاضرة توضح طريقة عزل الطفيليات الطبية وتنميتها داخل وخارج الجسم الحي.</p>	
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 20 طالبة
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 30 طالبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر احياء مجهرية غذائية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة لعلمي
3- اسم / رمز المقرر	313BPM/ Food Microbiology احياء مجهرية غذائية
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60(30نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/06
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تسليط الضوء على الاحياء المجهرية التي تصيب الاغذية سواء كانت اغذية جاهزة و معلبة او مجمده. كما يهدف الى التعرف على انواع الاحياء المجهرية وطرق تلوث الاغذية بما، فعلى سبيل المثال لو كانت الاغذية من اللحوم، فان طرق تلوثها متنوعة بدءا من تربية الماشية ، عملية الذبح وما بعد الذبح ومن ثم طرق الخزن والتسويق وصولا الى المستهلك. كما يتطرق المقرر الى تعريف السلامة المهنية والصحية في المصانع وطرق الوقاية من تلوث الاغذية بالاحياء المجهرية الممرضة التي تؤدي للموت وطرق انتقالها للانسان. فضلا عن ذلك، طرق حفظ الاغذية وانواع المواد الحافظة والتراكيز المسموح بها. وكيفية تعليبها و تخزينها وتسويقها. يطمح هذا المقرر وبالتعاون مع المخبر ال عما زيارات ميدانية لجهاز التقييس والسيطرة النوعية والى مركز حماية السوق والمستهلل للتعريف بالية السلامة العامة واختبار مدى صلاحية المنتج للتسويق .

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الاحياء المجهرية التي تلوث الاغذية
- 2- التعرف على طرق تلوث الاغذية
- 3- التعرف على كيفية حفظ وتخزين الاغذية المصنعة
- 4- الصناعات الغذائية وطرق السلامة المهنية
- 5- التعرف على اهم الاحياء المجهرية المتواجده باللحوم والالبان والحبوب والتمور الخ

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1- القدرة على تمييز الاغذية الملوثة
- 2- تمكين الطالب من معرفة مواصفات السلامة العامة في المصانع
- 3- القدرة على الكشف عن الاحياء المجهرية وطرق عزلها وتشخيصها

### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الة العرض لعرض بعض الصور التي توضح الاغذية الملوثة
- استخدام بعض الامثلة من الواقع اليومي لتوضيح الاساسيات الخاطئة المتبعة في حفظ الاغذية
- العمل المختبري الذي يتضمن عزل الاحياء المجهرية من الاغذية وطرق عزلها

### طرائق التقييم

- من خلال الاسئلة اليومية التي تطرح في المحاضرة
- الاختبارات الشفهية والتحريرية، فضلا عن الاختبار العملي

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- كيف يتم التعرف على المادة الملوثة
- 2- كيف تنتقل الاحياء المجهرية من البيئة الخارجية الى الاغذية وبالتالي الى الانسان
- 3- تاثير البيئة على الاغذية ولماذا تنمو الاحياء المجهرية في الاغذية

### طرائق التعليم والتعلم

- اعطاء الطلبة نماذج ملوثة والمطلوب منهم تشخيصها من المظهر الخارجي ومن ثم تشخيصها تحت المجهر
- طرح سؤال او مثال من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات لتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
- طرح الامثلة من الحياة العامة
- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهول

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- استنباط المجهول من خلال البحث العلمي
  - 2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلاب التحريرية والشفوية ومناقشتها
  - 3- تنبيه على الاخطاء اثناء عزل وتشخيص الاحياء المجهرية من الاغذية المختلفة في المختبر
  - 4- مكافاتهم على النجاح لتشجيعهم على تطوير مهاراتهم في الجزء العملي
- د-2  
د-3

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف الاحياء المجهرية في الاغذية	مايكروبيولوجيا الاغذية/ Food Microbiology		
الثاني	2	مفهوم الصناعات الغذائية	Food Industry مبادئ الصناعات الغذائية		
الثالث	2	الاحياء المجهرية في اللحم	مايكروبيولوجيا اللحم Meat Microbiology		
الرابع	2	الاحياء المجهرية في اللحم	مايكروبيولوجيا اللحم Meat Microbiology		
الخامس	2	الاحياء المجهرية في الالبان	مايكروبيولوجيا الالبان Dairy Microbiology		
السادس	2	طرق عزل وتشخيص الاحياء المجهرية في الالبان	Diagnostic microorganism in Milk and cheese		
السابع	2	التعرف على انواع الاحياء المجهرية في الحبوب	مايكروبيولوجيا الحبوب		

11-- البنية التحتية	
	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
ان توفر ذلك	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Sillankorva, Sanna M.; Oliveira, Hugo; Azeredo, Joana (2012). "Bacteriophages and Their Role in Food Safety". International Journal of Microbiology. 2012: 1–13 G. G. Greer(2005) "Bacteriophage control of foodborne bacteria," Journal of Food Protection, vol. 68, no. 5, pp. 1102–1111, T. Bigwood, J. A. Hudson, C. Billington, G. V. Carey-Smith, and J. A. Heinemann, (2008) "Phage inactivation of foodborne pathogens on cooked and raw meat," Food Microbiology, vol. 25, no. 2, pp. 400–406,	ب-المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت....

**12- خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.  
 - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات  
 - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 20 طالب في الدرس النظري و8 طالب في الدرس العملي
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 30 طالب في الدرس النظري و16 طالب في الدرس العملي

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : مضادات حيوية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	مضادات حيوية antibiotics
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
8- أهداف المقرر	تعريف الطلبة على مفهوم المضادات الحيوية والمجموعات الرئيسية لها وتصنيفها وآلية عملها وأثارها الجانبية والحساسية والمقاومة وآلية عملها وتوضيح المفاهيم Subtherapeutic و Nanobiotics ومتبقيات المضادات الحيوية وما هي المضادات الفطرية وآلية عملها .

## 9-مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مضادات حيوية antibiotics والمجموعات الرئيسية لها وتصنيفها وآلية عملها
- 2- التعرف المضادات الحيوية وأثارها الجانبية والحساسية والمقاومة
- 3- التعرف على أنواع ملوثات المياه ومصادرها وإضرارها
- 4- التعرف مضادات حيوية antibiotics وآلية عملها وتوضيح المفاهيم Subtherapeutic و Nanobiotics

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - تعلم كيفية عمل المحاليل المتسلسلة وعمل التخفيف
- 2- تعلم كيفية عمل مضادات حيوية antibiotics

### طرائق التعليم والتعلم

- 1 - استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 - استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
- 3 - تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقراص تحتوي على محاضرات PPT
- 4 - استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
- 5 - ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطلبات

### طرائق التقييم

- 1 - إجراء الامتحانات الشهرية التي تشمل التعاريف والصح والخطأ والتعداد والفراغات والشرح
- 2 - اعطاء اسئلة وتحضير اجاباتها في المحاضرة اللاحقة
- 3 - اجراء الاختبارات القصيرة
- 4 - تقديم تقارير اسبوعية عن التجارب المختبرية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح الاسئلة التي تجعل الطالبة تقوم بعملية التفكير للوصول إلى مدخل لموضوع المحاضرة
- ج2- طرح اسئلة لايعرف مضمونها مسبقا للوصول الى اجابات قريبة من موضوع المحاضرة
- ج3- تحفيز الطالبات على ربط موضوع المحاضرة بالحياة اليومية

### طرائق التعليم والتعلم

- اعطاء الطلبة نماذج ملوثة والمطلوب منهم تشخيصها من المظهر الخارجي ومن ثم تشخيصها تحت المجهر
- طرح سؤال او مثال من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات للتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
  - الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
  - طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
  - طرح الامثلة من الحياة العامة
- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهول

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تأشير الأخطاء عند الإجابة ووضع الحلول الصحيحة لترسيخها في ذهن الطالبة
  - د2- اعطاء الطالبات عناوين بحث لتهية تقرير مستخلص من مواقع الانترنت الرصينة pdf
  - د3- اجراء مناقشة تشترك فيها اغلب الطالبات للوصول الى افضل الاجابات عن موضوع المحاضرة



10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مفهوم المضادات الحيوية وتاريخ اكتشافها ومصادرها الطبيعية والصناعية ، وتصنيفها العام	مقدمة عن المضادات الحيوية	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
2	4	التصنيف حسب المجاميع وآلية عملها	غريلة التربة وعزل البكتريا المنتجة للمضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
3	4	الأثار الجانبية للمضادات الحيوية	زرع البكتريا المنتجة للمضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
4	4	مفهوم مقاومة المضادات الحيوية وتاريخ اكتشافها وانواعها وآلية عملها . السلالات الجرثومية المقاومة للأدوية المتعددة	طرق التحري عن المضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
5	4	البنسلينات Pencillins انواعها وآلية عملها واستخداماتها	الطريقة طفيليات و الطريقة النوعية المستخدمة للحصول على المضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
6	4	الامتحان الفصلي الاول	تحديد تركيز المثبط الادنى للمضاد MIC	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
7	4	توضيح السمية الانتقائية للمضاد الحيوي والدليل العلاجي	تحديد تركيز الحد الأدنى القاتل للمضاد MBC	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
8	4	استخدام المضادات الحيوية subtherapeutic ، ومساوي الاستخدام	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
9	4	شرح مفهوم متبقيات المضادة الحيوية وطرق الكشف عنها	اختبار الحساسية	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
10	4	ماهي العاثيات واستخدامها في علاج الامراض	اختبار الفعالية القاتلة المشتركة للمضاد	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
11	4	ما هي تقنية النانو Nanobiotechnology وتقنية Nanobiotics واستخدامها	الكشف عن انزيم B lactamase	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
12	4	الامتحان الفصلي الثاني	تحديد تركيز المضاد في سوائل الجسم	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
13	4	ما هي مضادات الفطريات وانواعها وآلية عملها	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
14	4	الأثار الجانبية للمضادات الفطرية	السيطرة على نمو البكتريا	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

15	4	الامتحان الفصلي النهائي	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
----	---	-------------------------	--------	---------------------------------------	---------------------------------------

11-البنية التحتية	
Kenneth Todar , Antimicrobial Agents in the Treatment of Infectious Disease .( 2008.( -Julian Davies, Are antibiotics naturally antibiotics?, J. Ind. Microbiol Biotechnol (2006(	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
- Lalitha ,M.K. Manual on Antimicrobial Susceptibility Testing. Christian Medical College, Vellore, Tamil Nadu.( 2004( - William D. McBride,Nigel Key and Kenneth Mathews . Sub-therapeutic Antibiotics and Productivity in U.S. Hog Production. American Agricultural Economics Association (2006 )	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
زيارات الى معمل سامراء وكيمديا لانتاج الادوية	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
1-predicators of unsuccessful interin treatment outcomes of multidrug resistant Tuberculosis patient. 2-Antibiotic resistance its bad, but why isn't it worse. 3- Dalhoff A, Ambrose PG, Mouton JW (August 2009). "A long journey from minimum inhibitory concentration testing to clinically predictive breakpoints: deterministic and probabilistic approaches in deriving breakpoints". Infection. 37 (4): 296-305 4- Williams KJ (August 2009). "The introduction of 'chemotherapy' using arspenamine - the first magic bullet". Journal of the Royal Society of Medicine. 102 (8): 343-8 5- Cushnie TP, Lamb AJ (August 2011). "Recent advances in understanding the antibacterial properties of flavonoids". International Journal of Antimicrobial Agents. 38 (2): 99-107	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<b>12 خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطلبة والتدريسين	
المتطلبات السابقة	فسلجة احياء مجهرية , علة الاحياء المجهرية العام , فسلجة حيوانية , كيمياء حياتية , وراثه احياء مجهرية
أقل عدد من الطلبة	20 طالبه حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات
أكبر عدد من الطلبة	50 طالب حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر :سموم بيئية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	سموم بيئية/ BFW 321
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30نظري+30عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	

This course is designed with the objective of providing fundamental knowledge concerning the biological and health effects of environmental pollutants on living systems. The course emphasizes the chemical and biological characteristics of major pollutants found in the environment and their impacts on the health of living organisms, including humans , animals and plants . The course offers an introduction to the modern science of environmental toxicology. It covers the general principles, the historical aspects, the classification of toxic substances, some specific topics in environmental toxicology, risk management & risk assessment

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اهم السموم البيئية وتأثيراتها السلبية على صحة الانسان
- 2- التعرف على طرق انتقال السموم البيئية الى مصادر الغذاء والماء
- 3- التعرف على التفاعلات الحيوية داخل الجسم الحي والمؤثرة على نشاطاته وفعالياته المختلفة
- 4- أ
- 5- أ

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - تحديد مخاطر الملوثات والسموم البيئية على صحة الانسان ومصادر الغذاء والماء
- ج 2- القدرة على اجراء التحليلات والقياسات البيئية للسموم وتفسير تأثيراتها على الكائنات المختلفة
- ب 2 -

### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 - استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
- 3 - تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقراص تحتوي على محاضرات PPT
- 4 - استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
- 5 - ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطالبات

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات الشهرية والفصلية
- 2- الامتحانات اليومية الفجائية
- 3- تقارير فصلية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج 3- تعلم كيفية عمل المحاليل المتسلسلة وعمل التخفيف
- ج 4- تعلم كيفية تعريض الكائنات الحية للسموم وملاحظة تأثيرها

### طرائق التعليم والتعلم

محاضرات مطبوعة باحدث المعلومات العلمية , وباستخدام عارض البيانات والسبورات الذكية

### طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والفصلية
- الامتحانات اليومية الفجائية
- تقارير فصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د 1- تأشير الاخطاء عند الاجابة ووضع الحلول الصحيحة لترسيخها في ذهن الطالبة
- د 2- اعطاء الطالبات عناوين بحث لتهيئة تقرير مستخلص من مواقع الانترنت الرصينة pdf
- د 3-

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	امكانية تعريف السموم البيئية وانواعها	Introduction, with a Definition of environ toxicology ....	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
2	4	قابلية التعرف على التغيرات البيئية	Environmental Change and Health ....	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
3	4	معرفة السموم المختلفة	Occurrence of Toxicants in the various environs...	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
4	4	امكانية ادراك تأثير السموم الملوثة للبيئة	Toxic Action of Pollutants	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
5	4	الامتحان الفصلي الاول	Term Exam 1	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
6	4	قابلية الاشارة الى العوامل المؤثرة	Factors Affecting Xenobiotic Action ...	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
7	4	معرفة ايض المواد الكيميائية بالبيئة	The metabolism of environmental chemicals	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
8	4	قابلية التعرف على ملوثات الهواء	Air Pollution – Inorganic Gases ....	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
9	4	تعداد الجزيئات الملوثة للهواء	Particulate matter, is a Criteria Air ... فسلجة...	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
10	4	كيف يعمل الفلور على تلويث البيئة	Fluoride is an important atmospheric pollutant	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
11	4	الامتحان الفصلي الثاني	Term Exam 2	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
12	4	ذكر الطالب للمواد العضوية الملوثة للبيئة	Volatile organic compounds (VOC), is another group of pollutants	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
13	4	تعريف ملوثات التربة والماء	Soil and Water Pollution Introduction to ecological risk assessment	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

14	4	معرفة المبيدات الملوثة للبيئة	Pesticides and Related Materials ...	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
15	4	امكانية التعرف على الملوثات المطفرة والمسببة للسرطان	Mutagenic Pollutants, Environmental Cancer ...	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

11-البنية التحتية	
Yu, Ming-Ho, 2005 - Environmental Toxicology: ) biological and health effects of pollutants. CRC Press .(LLC. USA	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
تحتاج دراسات ميدانية لجمع العينات وقياس تركيز الملوثات والسموم	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
van der Merwe, Deon (2014). "Chapter 31: Freshwater Cyanotoxins". In Gupta, Ramesh C. Biomarkers in Toxicology. Elsevier. pp. 539–548 McCarty, L.S. (Dec 2013). "Are we in the dark ages of environmental toxicology?". Regul Toxicol Pharmacol. 67 (3): 321–324 McCarty, L.S. (Dec 2013). "Are we in the dark ages of environmental toxicology?". Regul Toxicol Pharmacol. 67 ..(3): 321–324	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطلبة والتدريسين	
علم البيئة وعلم التلوث البيئي, الفيزياء والكيمياء الحيوية والكيمياء التحليلية	المتطلبات السابقة
20	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : البيئة المائية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات / جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	البيئة المائية / 320 BME
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/04
8- أهداف المقرر	ايصال معلومات عن بيئة المائية بشكل عام مع الاشارة بشكل خاص للبيئة المائية في العراق وتنوعها

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على البيئة المائية وتقسيماتها حسب طبيعتها الفيزيائية والكيميائية
- 2- التعرف على أنواع البيئات المائية ومكوناتها
- 3- التعرف على أنواع الكائنات التي تسكن كل نوع من أنواع البيئات المائية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - تعلم كيفية توزيع الكائنات الحية حسب المناطق المختلفة من البيئة المائية
- 2 - تعلم كيفية استجابة البيئات المائية للتغيرات البيئية
- 3- تعلم اجراء بعض معايير مراقبة الاختلافات التي تحدث في البيئة المائية

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 - استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
- 3 - تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقراص تحتوي على محاضرات PPT
- 4 - استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
- 5 - ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطلبات

طرائق التقييم

- 1 - إجراء الامتحانات الشهرية التي تشمل التعريف والصح والخطأ والتعداد والفراغات والشرح
- 2 - اعطاء اسئلة وتحضير اجاباتها في المحاضرة اللاحقة
- 3 - اجراء الاختبارات القصيرة
- 4 - تقديم تقارير اسبوعية عن التجارب المختبرية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح الاسئلة التي تجعل الطالبة تقوم بعملية التفكير للوصول إلى مدخل لموضوع المحاضرة
- ج2- طرح اسئلة لايعرف مضمونها مسبقا للوصول الى اجابات قريبة من موضوع المحاضرة
- ج3- تحفيز الطالبات على ربط موضوع المحاضرة بالحياة اليومية

طرائق التعليم والتعلم

- اعطاء الطلبة نماذج ملوثة والمطلوب منهم تشخيصها من المظهر الخارجي ومن ثم تشخيصها تحت المجهر  
طرح سؤال او مثال من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات لتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
  - الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
  - طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
  - طرح الامثلة من الحياة العامة
- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهود

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي

- د1- تأشير الاخطاء عند الاجابة ووضع الحلول الصحيحة لترسيخها في ذهن الطالبة
- د2- اعطاء الطالبات عناوين بحث لتهية تقرير مستخلص من مواقع الانترنت الرصينة pdf
- د3- اجراء مناقشة تشترك فيها اغلب الطالبات للوصول الى افضل الاجابات عن موضوع المحاضرة



## 10- بنية المقرر

لا	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مدخل للبيئة المائية (عملي: مسح للمسطحات المائية القريبة من الجامعة)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
2	4	الصفات الفيزيائية والكيميائية للمياه (عملي): خصائص المياه الفيزيائية)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
3	4	المناطق البيئة المياه العذبة (عملي): خصائص المياه الكيميائية)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
4	4	المياه العذبة (عملي): رحلة ميدانية للمسطحات)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
5	4	بيئة المصبات (عملي: فحص العينات)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
6	4	الامتحان الاول (عملي : اكمال فحص العينات وتحليلها)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
7	4	بيئة المصبات (عملي:المعايير الخاصة بنوعية المياه)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
8	4	البيئة البحرية (عملي:رحلة ميدانية الى الاهوار)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة
9	4	البيئة البحرية (عملي:فحص نماذج من مياه مالحة)		على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة

	وحسب الحاجة				
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		العوامل اللاأحيائية (عملي: مسح الأحياء المائية\1)	4	10
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		العوامل اللاأحيائية (عملي: مسح الأحياء المائية\2)	4	11
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		العوامل الأحيائية (عملي: الخصائص المورفولوجية للمسطحات المائية)	4	12
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		الامتحان الثاني (عملي: سمنار لبحث على المسطحات المائية العراقية\1)	4	13
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		تلوث المياه (عملي: سمنار لبحث على المسطحات المائية العراقية\2)	4	14
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		تلوث المياه (عملي: الكشف عن اختلاف الخصائص المنولوجية للمسطحات العراقية)	4	15
على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة	على وفق النقطة 10 أعلاه وحسب الحاجة		مناقشة التقارير (عملي: مناقشة)	4	16

11- البنية التحتية	
السعدي ,حسين علي . 6002 . البنية المائية.	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<b>Limnology 2001, by Wetzel</b>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Keddy, P. A., Campbell, D., McFalls T., Shaffer, G., Moreau, R., Dranguet, C., and Heleniak, R. (2007). The wetlands of lakes Pontchartrain and Maurepas: past, present and future. Environmental Reviews, 15, 1–35</p> <p>Moustakas A and Karakassis I (2005) "How diverse is aquatic biodiversity research?" Aquatic Ecology, 39: 367-375</p> <p>Turner, R. E. and Rabelais, N. N. (2003). Linking landscape and water quality in the Mississippi River Basin for 200 years. BioScience, 53, 563–72.</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p>12- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	50

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: تغيرات مناخية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تغيرات مناخية / 318 BET
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الثالثة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	
تعليم الطالبات بالتغيرات البيئية أنواعها وتأثيراتها على البيئة والإنسان والكائنات الحية الأخرى	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1- الاهداف المعرفية

1- إكتساب الخبرة في تطبيقات الإدارة البيئية

2- رفع القدرات في مجال إجراء الإدارة البيئية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب1 - إجراء التقييم للتغيرات المناخية

ب2 - الرصد والمراقبة للمشاريع ذات التأثير على المناخ

ج2-

طرائق التعليم والتعلم

أستخدام power point في عرض المحاضرات

أستخدام المختبر بشكل واسع وشامل لتحضير المحاليل وتشريح العينات وتقطيع النماذج

توفير محاضرات استنادا على مصادر متنوعة وحديثة

تقسيم الطلبة الى مجاميع وكل مجموعة مسؤولة عن جلب حيوانات ونباتات لغرض إجراء التجارب

طرائق التقييم

الإمتحانات الشهرية (الفصلية)

2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics

3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج3- إعداد المواد النظرية بشكل تقارير

ج2- التفاعل مع المادة النظرية بالمناقشة والأسئلة والإستفسارات

ج3- تصميم وتنفيذ التجارب العملية من قبل مجموعات الطالبات

طرائق التعليم والتعلم

1- إستخدم مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show

2. عينات مختبرية جاهزة

3. تنفيذ تجارب عملية

طرائق التقييم

. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)

2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics

3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارة الحكم على التغير في المناخ وإتخاذ القرارات السليمة بيئياً

د2- مهارة القيام بإجراء التقييم المناخي

بنية المقرر					10-
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة عن علم تغير المناخ	مقدمة عن اهداف التنمية المستدامة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2	4	عصر الهولوسين والانثروبوسين	مقدمة عن اهداف التنمية المستدامة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3	4	الغازات الدفيئة	الهدف الاول	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4	4	الاحتباس الحراري واسبابه	الهدف الثاني	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5	4	توازن الطاقة والغلاف الجوي	الهدف الثالث	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6	4	دورات العناصر	الهدف الرابع	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7	4	دورات العناصر	الهدف الخامس	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8	4	التخفيف من انبعاثات الغازات الدفيئة	امتحان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
9	4	امتحان	الهدف السادس	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

10	4	التكيف ضد التأثيرات السلبية لتغير المناخ	الهدف السابع	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
11	4	مقدمة عن الاتفاقيات الدولية	الهدف الثامن	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
12	4	اتفاقية تغير المناخ <b>UNFCCC</b>	الهدف التاسع	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
13	4	اتفاقية تغير المناخ	الهدف العاشر	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
14	4	بروتوكول كيوتو والياته	امتحان	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
15	4	اتفاق باريس لتغير المناخ	الاهداف 11 و 12	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
16	4	اتفاق باريس لتغير المناخ	الاهداف 13 و 14	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة



## 11-البنية التحتية

لا توجد كتب منهجية وبعد هذا الدرس هو درس اختياري للطالبات	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
تقارير الهيئة الدولية لتغير المناخ IPCC الرابع والخامس البحوث الاكاديمية المتخصصة بتغير المناخ	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
تقارير الامم المتحدة عن اهداف التنمية المستدامة	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
1-The Anthropocene:from Global change to planetary Stewardship.  2-What Is the Association between absolute Child poverty,poor governance.and natural disasters? A Global comparison of some the realities of climate change.  Sindbaek, S.M. (2007). "Networks and nodal points: the emergence of towns in early Viking Age Scandinavia". Antiquity. 81 (311): 119-132 Zhang, Jinlun; Lindsay, Ron; Steele, Mike; Schweiger, Axel (11 June 2008). "What drove the dramatic retreat of arctic sea ice during summer 2007?". Geophysical Research Letters. 35: 1-5 Ribas, Ignasi (February 2010). The Sun and stars as the primary energy input in planetary atmospheres. Proceedings of the IAU Symposium 264 'Solar and Stellar .Variability – Impact on Earth and Planets'. 264. pp. 3-18	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

**12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.  
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات  
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	50

## نموذج وصف المقرر للمرحلة الرابعة

### نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : علم بايولوجية التكوين

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	علم بايولوجية التكوين / 402 BDB
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة/ الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري + 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/05
8- أهداف المقرر	
1- كيفية استطاعة البيضة المخصبة تكوين جسم البالغ	
2- كيفية استطاعة جسم البالغ انتاج جسم اخر	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- كيفية استطاعة البيضة المخصبة تكوين جسم البالغ
- أ2- كيفية استطاعة جسم البالغ انتاج جسم اخر
- أ3-

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 – كيفية استطاعة البيضة المخصبة تكوين جسم البالغ
- ب2 -

طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات مطبوعة
- تسخير السبورة الذكية لهدف التعليم
- التعلم : طرح اسئلة على الطالبات للاجابة عليها

طرائق التقييم

- طرح اسئلة على بعض الطالبات
- الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح الاسئلة التي تجعل الطالبة تقوم بعملية التفكير للوصول إلى مدخل لموضوع المحاضرة
- ج2- طرح اسئلة لايعرف مضمونها مسبقا للوصول الى اجابات قريبة من موضوع المحاضرة
- ج3- تحفيز الطالبات على ربط موضوع المحاضرة بالحياة اليومية
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثه ومتنوعة وغنية بأمثلة
- 2- طرح اسئلة وأسئفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات القصيرة (Quiz) الشبه اسبوعيه
- 2- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح الماده
- 3- الاختبارات الشهرية والفصلية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تقديم التقارير الخاصة بمفردات المنهج
- د2-
- د3-
- د4-

4- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2+3	بايولوجية التكوين والاوچه الطيبة . العملي: Spermatogenesis	INTRODUCTIO N TO DEVELOPMENT AL BIOLOGY	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الثاني	2+3	الخلية . العملي: Oogenesis	The cell	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الثالث	2+3	المجالات الجنينية cleavage : العملي of amphioxu	Embryonic fiels	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الرابع	2+3	الخلايا الجذعية cleavage : العملي of fish embryo	STEM CELLS	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الخامس	2+3	اللافقریات cleavage : العملي of frog	Invertebrates	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
السادس	2+3	تكوين الامشاج section in : العملي frog embryo	Gametogenesis	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
السابع	2+3	الامتحان الاول	1 <sup>ST</sup> EXAM	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الثامن	2+3	الاخصاب العملي: chick embryo	FERTILIZATION	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
التاسع	2+3	تكوين الشكل cleavage : العملي of chick embryo	Morphogenesis	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
العاشر	2+3	الاريمة section : العملي in chick embryo of 16 - 18- hours	MORULA	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
الحادي عشر	2+3	المعيدة section in : العملي chick embryo of 20 - 21- 23- hours incubation	GASTRULA	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة

10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	2 <sup>ND</sup> EXAM	الامتحان الثاني	2+3	الثاني عشر
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	EMBRIOGENESIS	تكوين العصبية العملي: section in chick embryo of 48 – 33- hours incubation	2+3	الثالث عشر
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	NEURAL TUBE	خلايا العرف العصبي	2+3	الرابع عشر
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	ORGANIZATION	تكوين الاعضاء	2+3	الخامس عشر

11- البنية التحتية	
-Developmental biology 9 <sup>th</sup> ed. By f. gilbert, 2010. -Langmans medical embryology 12 <sup>th</sup> ed. By T.W. sadler 2010. كتاب بايولوجية التكوين . الطبعة الاولى . 2022 تأليف أ.د . محمد عبد الهادي غالي	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
1-Teching concepts versus facts in developmental biology 2-Current ethical problems in cell biology 3-The missing dimension in developmental biology education 4-Ader M., Tanaka E. M. (2014). "Modeling human development in 3D culture". Current Opinion in Cell Biology. 31: 23–28. 5-Brand, U; Hobe, M; Simon, R (2001). "Functional domains in plant shoot meristems". BioEssays. 23 (2): 134–41 6-Kimelman D., Martin B.L. (2012). "Anterior-posterior patterning in early development: three strategies". Wiley Interdisciplinary Reviews-Developmental Biology. 1: 253–266.	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

**12- خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية)

وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.

- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

HISTOLOGY	المتطلبات السابقة
20	أقل عدد من الطلبة
60	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر : تقانة احيائية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تقانة احيائية 403 BBI / biotechnology
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي والكتروني (التعليم المدمج) .
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة ( 30نظري+30عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/07
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من فهم التقنيات الاحيائية ودورها في خدمة الانسان وعلاقة هذه التقنيات بعلوم الحياة وكيفية توظيف هذه العلوم في تطبيقات هذه التقنيات لغرض الحصول على افضل انتاج ,كما ويمكن الطالب من فهم انواع هذه التقنيات وامكانية الحصول على افضل النتائج من تطبيق اكثر من تقنيه لتحقيق فائدة معينه .كما يتم تمكين الطالب من التعرف على احدث التقنيات الخاصة بالهندسة الوراثية وتقنيات النانو

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على انواع التقنيات الاحيائية بالنسبة الى مراحل تطورها
- 2- التعرف على انواع التقنيات الاحيائية نسبة الى الكائن المستخدم في التطبيق
- 3- معرفة العلاقة بين التقنيات المختلفة وامكانية الربط بينها
- 4- التعرف على تقنيات الهندسة الوراثية ومدى تطبيقاتها على الكائنات الحية
- 5- معرفة تقنية النانو bionanotechnology وتطبيقاتها على الكائنات الحية
- 6-

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - اختيار التطبيق المناسب في كل تقنية من التقنيات
- ب2 - الربط بين التقانات
- ب3 - اختيار التقانة الاكثر فائده اقتصاديا وصحيا
- ب4- تحديد التقانة الانسب في تطبيقات الهندسة الوراثية

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير المحاضرات بشكل power point
- التعليم: يتم اختيار المواضيع من المصادر والكتب الحديثه و التي تكون داعمة للمحاضر
- التعليم: استخدام السبوره في توضيح المخططات والمعادلات وخطوات العمل وبعض المصطلحات المطروحة
- التعلم: طرح الاسئلة والاستفسارات عن المحاضرات السابقة والتي لها علاقة مع المحاضرة الانية
- التعلم: طرح الاسئلة خلال المحاضرة والتي لها علاقة بالعلوم الاخرى او مواضيع السنوات السابقة
- التعلم: عمل تقارير اسبوعية للجزء العملي وتقارير نهاية الفصل للجزء النظري لتمكين الطالب من البحث والتقصي

### طرائق التقييم

- اجراء الامتحانات القصيرة (quiz) المفاجئة والمحاضرة مسبقا
- تقديم التقارير اسبوعيا في الجزء العملي
- الاختبارات الشهرية والفصلية
- طرح الاسئلة المفاجئة خصوصا المتعلقة بالمحاضرات السابقة

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة استثنائية لغرض تحفيز الطالب على التفكير واستنباط الاجابه من المهارات التي اكتسبها سابقا
- ج2- اختيار التقنية المناسبة لانتاج مركب ما من خلال عرض مجموعة من التقنيات واختيار الافضل
- ج3- ايجاد العلاقة بين التقنيات التي توظف للحصول على غاية معينة من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثه ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- 2- طرح اسئلة واستفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب
- 4- المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرته لاشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة لغرض شد انتباههم

### طرائق التقييم

- التقييم الشفوي من خلال الاجابة عن الاسئلة
- الاختبارات القصيره (quiz)



- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- اعداد تقارير نهاية كل فصل
  - د2- اعداد تقارير كل ثلاثة اسابيع في الجزء العملي
  - د3- اجراء حوار بشكل اسئلة واجوبة بين مجموعتين من الطالبات بعد تحديد موضوع مسبقا له علاقة بالمحاضرات
  - د4- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية اثناء المحاضره والتحريرية خلال المتحانات

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2نظري 2عملي	-التعرف على التقانة الاحيائية تاريخ نشوئها -التعرف على انواع التقنيات	Definition and history	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني	2نظري 2عملي	-تصنيف التقنيات الاحيائية حسب اسس معينة -تقنيات تحضير الاوساط الزراعية	Classification of biotechnology	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث	2نظري 2عملي	-تقنية التخمير -تقنيات زراعة الاحياء المجهرية	Fermentation technique	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع	2نظري 2عملي	--تقنية التخمير -تقنية التقييد	Fermentation technique	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس	2نظري 2عملي	-تطبيقات تقنية التخمير -انواع المخمرات	Application of Fermentation technique	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السادس	2نظري 2عملي	-المتحسسات الحيوية -تقنيات الاستخلاص	Biochips and biosensor	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السابع	2نظري 2عملي	-التقنيات النباتية -تقنية زراعة الانسجة النباتية	Plant biotechnology	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثامن	4	الامتحان الاول			
التاسع	2نظري 2عملي	-زراعة الانسجة النباتية - امتحان عملي	Plant tissue culture	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
العاشر	2نظري 2عملي	-تطبيقات زراعة الانسجة - الاوساط الزرعية وظروف الزراعة	Application of plant tissue culture	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الحادي عشر	2نظري 2عملي	-تقنية التحوير الوراثي	Transgenic technique	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني عشر	2نظري 2عملي	-التقنيات الحيوانية -زراعة الانسجة الحيوانية	animal tissue culture	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث عشر	2نظري 2عملي	-تطبيقات زراعة الانسجة الحيوانية - الاوساط الزراعية وظروف الزراعة	Application of animal tissue culture	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع عشر	2نظري 2عملي	-تقنية التحوير الوراثي في الحيوان -استخلاص DNA تقنية الPCR	Transgenic technique in animal	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس عشر	4	امتحان فصلي			

<p>1- Satyanarayana ,U.(2009)Biotechnology.  2- Bahadur ,B.( 2009)Essentials Of Biology And Biotechnology.  3 - Arnold D.L.( 2006) Biotechnology For Beginners.  4- Khan,F.R. (2012) Biotechnology Fundamental.Crcpress.</p>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<p>Journal of Biotechnology - Elsevier-  - Journal of Biotechnology – Science Direct  - Indian Journal of Biotechnology - niscair</p>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Scott SE, Inbar Y, Rozin P (May 2016). "Evidence for Absolute Moral Opposition to Genetically Modified Food in the United States" (PDF). Perspectives on Psychological Science. 11 (3): 315–24.  Haroldson VM, Paulino G, Chi-ham C, Bennett AB (2012). "Research and adoption of biotechnology strategies could improve California fruit and nut crops" (PDF). California Agriculture. 66 (2): 62–69  Becquemont L (June 2009). "Pharmacogenomics of adverse drug reactions: practical applications and perspectives". Pharmacogenomics. 10 (6): 961–9</p>	ب-المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت....

**12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.  
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات  
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطالبة والتدريسين

Enough knowledge of biology sciences	المتطلبات السابقة
50طالبة	أقل عدد من الطلبة
60طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : مضادات حيوية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	مضادات حيوية 412 BAN / antibiotics
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 ساعة نظري + 30 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/06
8- أهداف المقرر	تعريف الطلبة على مفهوم المضادات الحيوية والمجموعات الرئيسية لها وتصنيفها وآلية عملها وأثارها الجانبية والحساسية والمقاومة وآلية عملها وتوضيح المفاهيم Subtherapeutic و Nanobiotics ومتبقيات المضادات الحيوية وما هي المضادات الفطرية وآلية عملها .

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اشكال المضادات المختلفة في الطبيعة
- 2- معرفة مكونات و كيفية عمل هذه المضادات
- 3- معرفة طرائق تصنيفها وتشخيصها

### ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - كيفية التعامل مع العينة
- ب2 - طريقة عزلها والتعرف عليها وتشخيصها
- ب3 - الطرائق المصلية والزرعية لدراستها

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية يهدف تعلم الطلبة وتوضيح خطوات الدرس
- التعليم: اعطاء بعض الامثلة التوضيحية حول كيفية اجراء البحث العلمي
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالبات ان يتحول الى تدريس بالشرح
- التعلم: اسئلة مباشرة لمعرفة مدى تفاعل الطالب مع الدرس وتوفير بيئة يمكن الطالب من ادارة المحاضرة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة Quiz الاسبوعية
- طرح اسئلة شفوية وتسجيل الاجابة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع الشرح
- الاختبارات المختبرية الاسبوعية
- الاختبارات الشهرية والفصلية النظرية والعملية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة شفوية اثناء المحاضرة ويطلب من الطالب البحث عن الحل في الاسبوع القادم
- ج2- اشراك الطالبة في مناقشة بعض النقاط والمواضيع الاساسية في الدرس
- ج3- طرح عدة حلول لسؤال محدد واشراك الطالبة في انتقاء الحل الامثل
- ج4- اشراك الطالبة في كيفية معالجة مشكلة معينة واعطاء فرصة لايجاد الحل الامثل

### طرائق التعليم والتعلم

- اعطاء الطلبة نماذج ملوثة والمطلوب منهم تشخيصها من المظهر الخارجي ومن ثم تشخيصها تحت المجهر
- طرح سؤال او مثال من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات للتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
- طرح الامثلة من الحياة العامة
- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهو

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تكليف بالواجبات البقية ومناقشتها في الاسبوع القادم
  - د2- الطلب من الطلبة عمل تقارير عن مواضيع محددة ومناقشتها في نهاية الفصل
  - د3- متابعة الطلبة وتنبيههم على تلافي الاخطاء اثناء كتابة التقارير
  - د4- اشترك الطلبة في النقاش واعطائهم الفرصة للتعبير عن اراءهم وابرار مهاراتهم.

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مفهوم المضادات الحيوية وتاريخ اكتشافها ومصادرها الطبيعية والصناعية ، وتصنيفها العام	مقدمة عن المضادات الحيوية	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
2	4	التصنيف حسب المجاميع وآلية عملها . المضادات الحيوية وطرق الكشف عنها	غربلة التربة وعزل البكتريا المنتجة للمضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
3	4	Beta-Lactams (penicillins, cephalosporins,	زرع البكتريا المنتجة للمضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
4	4	carbapenems, and monobactams انواعها وآلية عملها واستخداماتها	طرق التحري عن المضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
5	4	الامتحان الفصلي الاول	الطريقة الكمية و الطريقة النوعية المستخدمة للحصول على المضاد الحيوي	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
6	4	Glycopeptide. (Vancomycin). Poly-peptides	تحديد تركيز المثبط الأدنى للمضاد MIC	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
7	4	The30Sribo some-inhibitors. The 50S ribosome-inhibitor	تحديد تركيز الحد الأدنى القاتل للمضاد MBC	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
8	4	Inhibition of nuclei acid synthesis, Anti-cancer agent, Anti tuberculosis	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
9	4	مفهوم مقاومة المضادات الحيوية وتاريخ اكتشافها وانواعها وآلية عملها . السلالات الجرثومية المقاومة للأدوية المتعددة	اختبار الحساسية	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
10	4	Anti-viral agent vaccine against COVID19	اختبار الفعالية القاتلة المشتركة للمضاد	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة

11	4	ما هي Anti-fungal وانواعها وآلية عمله الأثار الجانبية للمضادات الفطرية	الكشف عن انزيم B lactamase	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
12	4	الامتحان الفصلي الثاني	المركبات الكيميائية المستخدمة في التعقيم	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
13	4	Pharmacokinetics of Antimicrobial Agents Herbal Medication	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
14	4	ما هي تقنية النانو Nanobiotechnology Nanobiotics و تقنية واستخدامها	التحري عن الفاعلية المضادة للمايكروبات لبعض المستخلصات النباتية	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة
15	4	الامتحان الفصلي النهائي	امتحان	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة



11- البنية التحتية	
<p>Kenneth Todar , Antimicrobial Agents in the Treatment of Infectious Disease .(2008). Ogbonna, Ubi, and Enweani (2013): Production of Antibiotics: In - book: Fundamentals, Industrial and Medical Biotechnology. Chapter: 8</p>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<p>- Lalitha ,M.K. Manual on Antimicrobial Susceptibility Testing. Christian Medical College, Vellore, Tamil Nadu.( 2004) - Jason C. Gallagher and Conan MacDougall, (2018): Antibiotics Simplified. FOURTH EDITION. Jones &amp; Bartlett Learning, LLC, an Ascend Learning Company Alan R. Hauser (2013): Antibiotic Basics for Clinicians. Second Edition Lippincott Williams &amp; Wilkins, a Wolters Kluwer business</p>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
Weekly reports about the results of the previous laboratory	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Cushnie TP, Lamb AJ (August 2011). "Recent advances in understanding the antibacterial properties of flavonoids". International Journal of Antimicrobial Agents. 38 (2): 99–107.</p> <p>Bosch F, Rosich L (2008). "The contributions of Paul Ehrlich to pharmacology: a tribute on the occasion of the centenary of his Nobel Prize". Pharmacology. 82 (3): 171–9.</p> <p>Williams KJ (August 2009). "The introduction of 'chemotherapy' using arsphenamine - the first magic bullet". Journal of the Royal Society of Medicine. 102 (8): 343–8.</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>فلسجة احياء مجهرية , علم الاحياء المجهرية العام , فلسجة حيوانية , كيمياء حياتية , وراثه احياء مجهرية</p>	المتطلبات السابقة
20 طالبه حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات	أقل عدد من الطلبة
50 طالب حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : الوراثة الطبية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	الوراثة الطبية / Medical genetics / 414 BMG
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/04
8- أهداف المقرر	تعريف الطالبات باهمية دراسة المادة الوراثية والتعريف باليات احدث التغيرات الوراثية وانتقالها عبر الاجيال واليات التغيرات الوراثية( الكروموسومية والجينية) في احدث الامراض الوراثية والسرطانية وكيفيه انتقالها بين الافراد في المجتمع . كما تضمن المنهج التعرف على الامراض الوراثية المناعية , وايضا استخدام المؤشرات الوراثية في الطب العدلي وتحليل اشجار النسب الوراثية. كما تضمن ايضا التدريب على تقديم الاستشارات الوراثية .

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعريف بتاريخ الوراثة الطبية ووالربط بين المرض واعرضه من جهة واحتمالية انتقاله وراثيا من جهة اخرى.
- 2- التعريف بالاليات المختلفة لحدوث المرض الوراثي على المستوى الجيني والكروموسومي واخطاء والطفرات الوراثية واخطاء اصلاح الضرر.
- 3- التعريف بعلاقة التلوث البيئي بحدوث الامراض الوراثية
- 4- التعريف باليات انتقال الامراض الوراثية ضمن المجتمع .
- 5- التعريف باستخدام الاختبارات الوراثية في الطب العدلي ( اختبارات البنية , والتعرف على المفقودين)
- 6- التعريف بتحليل اشجار النسب لامراض الوراثية وتقديم الاستشارات الوراثية.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب – تكون الطالبة قادرة على تحليل اسباب الامراض الوراثية قيد الدراسة.
- 2ب – الطالبة قادرة على اجراء الاختبارات الوراثية.
- 3ب – الطالبة قادرة على المساهمة في زيادة الوعي باهمية الامراض الوراثية والتعريف باخطار التلوث البيئي على صحة الانسان واماكانية حدوث الطفرات الوراثية الخطرة.
- 4ب-

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة
  - التعليم: تسخير السبورة الذكية يهدف تعلم الطلبة وتوضيح خطوات الدرس
  - التعليم: اعطاء بعض الامثلة التوضيحية حول كيفية اجراء البحث العلمي
  - التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالبات ان يتحول الى تدريس بالشرح
- التعلم: اسئلة مباشرة لمعرفة مدى تفاعل الطالب مع الدرس وتوفير بيئة يمكن الطالب من ادارة المحاضرة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة Quiz الاسبوعية
- طرح اسئلة شفوية وتسجيل الاجابة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع الشرح
- الاختبارات المختبرية الاسبوعية
- الاختبارات الشهرية والفصلية النظرية والعملية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1ج- الطالبة قادرة على تحليل اسباب المرض الوراثي.
- 2ج- الطالبة قادرة على تحليل اليات انتقاله بالمجتمع.
- 3ج- الطالبة قادرة على توجيه الاستفسارات حول اسباب والية انتقال المرض الوراثي.
- 4ج- الطالبة قادرة على وضع خطة للبحث عن اسباب المرض الوراثي.

### طرائق التعليم والتعلم

- حضورا في القاعات الدراسية .وتقديم محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة.
- توفير قاعات دراسية مجهزة بشاشات عرض وسبورات ذكية لتوضيح المفردات.
- طرح اسئلة واثارة المناقشات داخل القاعة والاستشهاد بامثلة من المجتمع او حالات معروفة من قبل الطالبات.
- مطالبة الطالبات باعداد احصاء لحالات من الامراض الوراثية المشاهدة من قبلهن.
- القيام بزيارات ميدانية الى مراكز بحوث الوراثة الطبية والسرطان ومراكز بحوث الدنا العدلي للتعرف على تطبيقات الوراثة الطبية العملية.

### طرائق التقييم

- الامتحانات الاسبوعية الفجائية quiz
- الامتحانات الشهرية والفصلية.
- النشاطات الاضافية , كالقيام بتحضير ملصقات عن اليات انتقال الامراض الوراثية , او نموذج مجسم للدنا.
- اعداد احصائيات عن الامراض الوراثية المشاهدة بالمجتمع المحيط بهن.

د - المهارات العامة والتاهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- الطالبة قادرة على التنافس في مجال القيام بالاختبارات الوراثية وتحليلها .

د2-

د3-

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	نبذة تعريفية عن الوراثة الطبية العملي : تعريف بالاجهزة والادوات المختبرية في مختبر الوراثة الطبية انواع العينات المستخدمة للدراسات الوراثية	Introduction to medical genetics	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
2	4	اليات احداث الامراض الوراثية العملي: اعداد وتحضير الاوساط الزرعية	Mechanisms of genetics disease incidence	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
3	4	التغايرات الكروموسومية العددية والتركيبية العملي : تحضير الكروموسومات البشرية واعداد karyotype	Numerical and structural chromosomal abnormalities	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
4	4	التغايرات في مورث واحد العملي: اختبار النوى الصغيرة	Monogenic disorders	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
5	4	التغايرات في عدة مورثات . اختبار الكروماتيدات الشقيقة	Polygenic disorders	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
6	4	الامراض الناتجة من عدة عوامل وراثية وبيئية العملي: RFLP	Multifactorial disorders	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
7	4	انماط حدوث الامراض الوراثية في المجتمع . العملي: احتساب التكرارات الاليلية في المجتمع	Types of genetic diseases in the population	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
8	4	امتحان الفصل الاول العملي والنظري	First exam	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
9	4	الاسباب الوراثية للسرطان العملي : DNA Sequencing تحليل التعاقبات	Cancer genetics	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
10	4	الطفرات الوراثية في دنا الميتوكوندريا	Mitochondrial DNA mutations	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
11	4	الامراض الوراثية المناعية العملي: اختبار التوافق النسيجي	Immunogenetics diseases	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10

وحسب الحاجة					
وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	Pedigree analysis	تحليل اشجار النسب الوراثية العملي : تحليل سجلات النسب	4	12
وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	Using of Genetic markers in forensic medicine	استخدام المؤشرات الوراثية في الطب العدلي. العملي : التعريف بال STR واستخداماتها التطبيقية زيارة الى مركز الدنا العدلي/ جامعة النهريين	4	13
وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	Genetics consultation	الاستشارات الوراثية : تطبيقات على الاستشارات الوراثية	4	14
		2 <sup>nd</sup> seasonal exam	الامتحان الفصلي الثاني	4	15

#### 11-البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peter Sudbery, Ian Sudbery, 2009, third edition, Human Molecular Genetics , Pearson Education Limited, England.</li> <li>▪ John Bradley , David Johnson, Barbara pober, 2007, third edition ,Medical genetics, Black well, Singapore .</li> </ul>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Robert F. Mueller, Ian D. Young , Alan E. H. Emery;1998; Emery's Elements of Medical Genetics , Longman ,Singapore.</li> </ul>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا حاجة ولا ضرر من توفيرها بالمستقبل ( زيارات ميدانية للمستشفى لاغراض متابعة المرضى بامراض وراثية واجراء الاختبارات الوراثية)	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Lanphier, Edward; Urnov, Fyodor; Haecker, Sarah Ehlen; Werner, Michael; Smolenski, Joanna (26 March 2015). "Don't edit the human germ line". Nature. 519: 410–411.</p> <p>Baltimore, David; Berg, Paul; Botchan, Dana; Charo, R. Alta; Church, George; Corn, Jacob E.; Daley, George Q.; Doudna, Jennifer A.; Fenner, Marsha; Greely, Henry T.; Jinek, Martin; Martin, G. Steven; Penhoet, Edward; Puck, Jennifer; Sternberg, Samuel H.; Weissman, Jonathan S.; Yamamoto, Keith R. (19 March 2015). "A prudent path forward for genomic engineering and germline gene modification". Science. 348: 36–8.</p> <p>Liang, Puping; Xu, Yanwen; Zhang, Xiya; Ding, Chenhui; Huang, Rui; Zhang, Zhen; Lv, Jie; Xie, Xiaowei; Chen, Yuxi; Li, Yujing; Sun, Ying; Bai, Yaofu; Songyang, Zhou;</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

Ma, Wenbin; Zhou, Canquan; Huang, Junjiu (18 April 2015). "CRISPR/Cas9-mediated gene editing in human tripronuclear zygotes". Protein & Cell. 6: 363–72

<p>12- <b>خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	حسب توزيع الطلبة على الشعب , وحسب توفر القاعات اقل عدد 15
أكبر عدد من الطلبة	حسب توزيع الطلبة على الشعب , وحسب توفر القاعات اكبر عدد 45

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : علم البيئة الحيوانية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات / قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	البيئة الحيوانية / Animal ecology / 416 BAE
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الأول السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	07/09/2023
8- أهداف المقرر	
1. التعمق في دراسة بيئة الحيوان	
2. التعرف على تطبيقات هذا العلم	
3. التعرف على النظريات والأساليب الرياضية المعتمدة في حساب أعداد الحيوانات وكثافتها السكانية ووفرته وتواجدها	



9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- إكتساب الخبرة في تطبيقات علم بيئة الحيوان
- أ2- رفع القدرات في مجال إجراء التجارب العملية في بيئة الحيوان
- أ3-
- أ4

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 – توزيع الكائنات الحيوانية في الطبيعة
- ب2 – تأثير العوامل البيئية على توزيع الكائنات الحيوانية ضمن المناطق المختلفة.
- ب3 – الطرائق الحقلية والمختبرية المستخدمة في التعامل مع الحيوانات
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

1. إستخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
  2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
  3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر
- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- إعداد المواد النظرية بشكل تقارير
  - ج2- التفاعل مع المادة النظرية بالمناقشة والأسئلة والإستفسارات
  - ج3- تصميم وتنفيذ التجارب العملية من قبل مجموعات الطالبات

طرائق التعليم والتعلم

1. إستخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي

- د1- مهارة إجراء التجارب على الحيوانات
- د2- مهارة تحليل التأثيرات البيئية
- د3- مهارة تحليل البيانات البيئية

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	ملاحظات عملية عن علم البيئة الحيوانية	مقدمة عن علم البيئة الحيوانية وأهميته الاقتصادية والعلمية •التحديات التي تواجه السلامة والأمن الأحيائي في العراق	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
2	4	دراسة كيفية جمع نماذج من الهواء sampling from air جمع نماذج من النباتات Sampling from plants جمع نماذج من المضانف الفقارية sampling from vertebrate hosts	دراسات ديناميكية الجماعة السكانية Population Dynamics •منحنيات نمو و الاهرامات العمرية انواعها و طرق قياسها واهميتها في مجال التخطيط السكاني مع الامثلة لنمو السكاني للعديد من البلدان خلال سنوات مختلفة .	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
3	4	التقديرات السكانية 1 : الأسس العامة للطرائق المختلفة	تطبيقات السيطرة على الآفات Pest Control وحماية مصادر الثروات الطبيعية Nature Conservation	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
4	4	التقديرات السكانية 2	خصائص الجماعة السكانية Characteristics of Populations •معادلات رياضية وامثلة لقياس النمو السكاني	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
5	4	(عمل مختبري) : طريقة الصيد / الإطلاق / إعادة الصيد	النمو غير المقيد ومنحنى النمو اللوجستي Logistic Curve	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
6	4	ممارسة مختبرية: العلاقة بين المفترسات والفرانس (1)	الإمتحان افضلي الأول	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
7	4	اجراء تجربة مختبرية نقوم باختبار استجابة الكائنات الحية للتغير الحاصل في درجات الحرارة و قياس درجة الحرارة المثلى Optimum (temperature .	العلاقات السائدة بين الأنواع و التداخل فيما بينها Species Interaction	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة
8	4	إمتحان فصلي 1	إقامة المقاطعة Territoriality و مدى الموطن Home Range و رقعة الموطن Home Site	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة

وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	قاعدة الإقصاء التنافسي The Competitive Exclusion Principle وتقسام المصادر الطبيعية Resource Partitioning	بناء جداول الحياة	4	9
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	التذبذب السكاني (التغيرات الدورية Population ( للسكان Fluctuations and Oscillations والنظريات حول آلية التذبذب الحاد في تقلبات السكان • توزيع السكان وطرق	1. جمع الكائنات الحيوانية من التربة .	4	10
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	<b>الإمتحان افصلي الثاني</b>	إستخلاص مفصلية الأرجل باستخدام قمع تولجرين (مختبر أول)	4	11
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	إنتشار السكان Population Dispersal	جمع وعزل العينات من البيئة المائية	4	12
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	انماط تفرق السكان Population Dispersion	إمتحان فصلي 2	4	13
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	النشاط الطاقى السكاني Population Bioenergetics	تجارب حقلية لاحتساب التنوع الاحيائي باستخدام ادلة التنوع	4	14
وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	وفق الفقرة 10 اعلاه او حسب الحاجة	السلامة والأمن الأحيائي والأنواع الدخيلة ( الغازية ) Species Invasive	مشاهدات وتطبيقات حقلية	4	15

11- البنية التحتية	
<p>1-الكتب المقررة والمطلوبة:</p> <p>. . محاضرات 2. كتاب Animal Ecology By M.A. Alrawi (2013)</p>	
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Schulz, Stefan; Estrada, Catalina; Yildizhan, Selma; Boppré, Michael; Gilbert, Lawrence E. (2008-01-01). "An Antiaphrodisiac in Heliconius melpomene Butterflies". Journal of Chemical Ecology. 34 (1): 82–93</p> <p>Steinwender, Bernd; Koblmüller, Stephan; Sefc, Kristina M. (2011). "Concordant female mate preferences in the cichlid fish Tropheus moorii". Hydrobiologia. 682: 121–130</p> <p>Spottiswoode, C. N.; Stevens, M. (2010). "Visual modelling shows that avian host parents use multiple visual cues in rejecting parasitic eggs". Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 107 (19): 8672–8676</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
-توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
-توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	5 طالبات
أكبر عدد من الطلبة	50 طالبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر ادارة محميات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	ادارة محميات / 417 BPM
5- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
6- الفصل / السنة	الفصل الاول / السنة الرابعة
7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة ( 30 نظري و30 عملي)
8- تاريخ إعداد هذا الوصف	06/09/2023
9- أهداف المقرر	
	1. التعرف على أهمية الإدارة البيئية وأساسياتها
	2. التعرف على تطبيقات الإدارة البيئية
	3. التعرف على أساليب إجراء التقويم البيئي

## 9-مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- إكتساب الخبرة في تطبيقات ادارة المحميات
- 2- رفع القدرات في مجال إجراء ادارة المحميات

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - دراسة انواع المحميات
- ب2 - الرصد والمراقبة لبعض انواع المحميات المدروسة

### طرائق التعليم والتعلم

1. استخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. صور للمحميات ومقاطع فيديو للمحميات

### طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
  2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
  3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر
- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- إعداد المواد النظرية بشكل تقارير
  - ج2- التفاعل مع المادة النظرية بالمناقشة والأسئلة والإستفسارات
  - ج3- تصميم وتنفيذ التجارب العملية من قبل مجموعات الطالبات

### طرائق التعليم والتعلم

1. استخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

### طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ) .

- د1- مهارة التعامل مع المحميات الطبيعية وإتخاذ القرارات السليمة بيئياً
- د2- مهارة القيام بإجراء تقويم لكائنات وبيئة المحميات الطبيعية

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعريف بالمحميات الطبيعية	مقدمة و تعاريف و مفاهيم مهمة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	4	أنواع المحميات الطبيعية	أنواع المحميات الطبيعية ومكوناتها وتأثيراتها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	4	أهمية المحميات الطبيعية	اهمية المحميات الطبيعية ومكوناتها وتأثيراتها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	4	الآليات الادارية لإنشاء المحميات الطبيعية	كيفية انشاء محمية طبيعية واسلوب ادارتها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
5	4	المحميات الطبيعية في مصر	اشكال المحميات الطبيعية في افريقيا	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	4	المحميات الطبيعية في الاردن	المحميات الجبلية الصخرية ومكوناتها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
7	4	المحميات الطبيعية في الإمارات	نموذج للمحميات الطبيعية في الخليج العربي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
8	4	الامتحان الشهري الاول	الإمتحان الفصلي 1	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	4	المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية	نموذج للمحميات الطبيعية في مناطق صحراوي او شبه صحراوية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	4	المحميات الطبيعية في سلطنة عمان	نموذج للمحميات الطبيعية في الخليج العربي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	4	اشهر المحميات الطبيعية في اوربا	اشكال المحميات الطبيعية في اوربا	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
12	4	أكبر المحميات الطبيعية على مستوى العالم	نماذج للمحميات الطبيعية في العالم	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
13	4	اشهر المحميات الطبيعية في العراق	نماذج للمحميات الطبيعية في العراق	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	نماذج وامثلة مختلفة للمحميات الطبيعية في العراق	تصميم المحمية	4	14
وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	الإمتحان الفصلي 2	الامتحان الشهري الثاني	4	15

11-البنية التحتية	
1-الكتب المقررة والمطلوبة:	. محاضرات 2. كتاب Environmental management
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)	لا يوجد
ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....	Sroufe, Robert. "Effects of Environmental Management Systems on Environmental Management Practices and Operations." Production and Operations Management. 12-3 (2003): 416-431 Oreskes N (December 2004). "Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change". Science. 306 (5702): 1686 UN Global Compact 2010, 'Blueprint for Corporate Sustainability Leadership', "UN Global Compact", UN Global Compact Office, Pp 2 – 12

<b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	5 طالبات
أكبر عدد من الطلبة	50 طالبة



## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : المناعة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علم البايولوجي
3- اسم / رمز المقرر	المناعة/ 406 BI
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة/الفصل الاول
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة ( 30نظري + 30عملي )
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/09/03
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالبة من التعرف على الجهاز المناعي في الانسان-كذلك بعض المصطلحات المناعية معرفة الاعضاء اللمفاوية في الانسان وفي الحيوان. التعرف على المناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة.ايضا التعرف على الاختبارات المناعية للكشف على المستضدات و الاضداد.التعرف على الحساسية المتمم وامراض نقص المناعة

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على الجهاز المناعي الموجود في الانسان والحيوان
- 2- التعرف على المناعة الطبيعية الموجودة في النسان وكذلك المناعة المكتسبة
- 3- معرفة دور بعض الخلايا المناعية في الدفاع عن الجسم
- 4- معرفة الاختبارات المناعية التي تستعمل على الضد والاضداد
- 5- التعرف على انواع الحساسية وكذلك امراض النقص المناعي

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 – اجراء الاختبار المناعية للكشف عن حالات مرضية مختلفة
- 2 – كيفية تحضير المستضدات او الاضداد عن طريق الحقن

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة حديثة المصدر
- 2- استعمال طرق توضيحية حديثة من خلال شاشة العرض بأمثلة موضحة وسلسة
- 3- مناقشة الطلاب حول المواضيع في الدروس

### التعلم:-

- 1- مشاركة الطلاب في تفسير حالات معينة في المحاضرة
- 2- طرح اسئلة مباشرة لغرض مشاركة الطلاب لضمان استمرارية الفهم

### طرائق التقييم

- 1- الاختبارات الاسبوعية في المختبر
- 2- الامتحانات الشهرية والفصلية
- 3- تفاعلهم في المختبر من حيث الاجابات العلمية والمشاركة في العمل المختبري

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح اسئلة شفوية علمية ذكية لمعرفة مدى فهم الطالب للمادة

### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 – استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
- 3 – تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقرص تحتوي على محاضرات PPT
- 4 – استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
- 5 – ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطلاب

### طرائق التقييم

- 1- الامتحان الفصلي
- 2- الاختبارات القصيرة
- 3- الاختبارات الشهرية و الفصلية في المختبر
- 4- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطالبات في المناقشات

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- توزيع مواضيع على الطالبات
- 2- التنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الطالبات الشفهية ومناقشتها لمعرفة الأخطاء
- 3- تعليم الطالبات على استعمال الاجهزة المختبرية وسحب الدم واجراء التحليل
- 4- كيفية التعامل مع الحيوانات المختبرية

10- بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Immune system basic and general functions	توضيح المنهج الخاص بالمناعة وفيه اغلب المصطلحات المناعية Introduction to immunology	4	1 <sup>st</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Functional anatomy of the immune system	Lymphoid system and tissues	4	2 <sup>nd</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Physical and chemical barriers	Animal marking and types of antigen injection	4	3 <sup>rd</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	The immune response	Mice anatomy	4	4 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Innate immunity	Agglutination reaction ( rose Bengal test)	4	5 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Exam	Agglutination test ( widal test)	4	6 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Adaptive immunity	Agglutination reaction ( blood group and Rh test)	4	7 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	The immune cells	Agglutination reaction ( pregnancy test)	4	8 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Antibody structure	Agglutination reaction( c reactive proteins )	4	9 <sup>th</sup>
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Antigen structure	Agglutination reaction ( anti streptolysin )	4	10
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Antibody types and functions	Agglutination eaction ( combes test)	4	11
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Allergy type 1&2	Exam	4	12
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Allergy type 3&4	Precipitation test ( mancini and ouchterlony test)	4	13
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Exam	Immunelectrophoresis	4	14
وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه	Complement	ELISA	4	15

11- البنية التحتية

Biodiversity and Conservation. Michael J Jeffries. Routledge. 1997	1- الكتب المقررة والمطلوبة:
Handbook of Biodiversity Methods. David Hill Matthew Fasham .Cambridge University Press. 2005	2- المراجع الرئيسية(المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Matzinger P (2012). "The evolution of the danger theory. Interview by Lauren Constable". Expert Rev Clin Immunol. 8 (4): 311–317. Pradeu T; Cooper EL (2012). "The danger theory: 20 years later". Frontiers in Immunology. 3: 287 Pradeu T; Jaeger S; Vivier E (2013). "The speed of change: towards a discontinuity theory of immunity?". Nature Reviews Immunology. 13 (10): 764–769	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

**12- خطة تطوير المقرر الدراسي:-** توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.  
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات  
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين

أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	50

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : تشريح مقارن

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تشريح مقارن / BCH 405
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة (45 نظري + 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	
	1- التمكن من تصنيف الفقرات
	2- دراسة الاختلافات في أجهزتها
	3- ربط هذه الاختلافات ببيئة الحيوانات

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- أ1- التمكن من تصنيف الفقرات
- أ2- دراسة الاختلافات في اجهزتها
- أ3- ربط هذه الاختلافات ببيئة الحيوانات
- أ4-

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
- ب1 - امكانية التصنيف اعتماداً على المظهر
  - ب2 -

### طرائق التعليم والتعلم

- توفير محاضرات مطبوعة .
- تسخير السبورة الذكية لهدف التعليم .
- التعلم : طرح اسئلة على الطالبات للاجابة عليها .
- التعلم : اسلوب الحوار لربط التراكيب الموجودة في الحيوان مع متطلبات حياته.

### طرائق التقييم

- طرح اسئلة على بعض الطالبات
- الاختبارات الشهرية والفصلية

### ج- الاهداف الوجدانية

- ج1- طرح الاسئلة التي تجعل الطالبة تقوم بعملية التفكير للوصول إلى مدخل لموضوع المحاضرة
- ج2- طرح اسئلة لايعرف مضمونها مسبقا للوصول الى اجابات قريبة من موضوع المحاضرة
- ج3- تحفيز الطالبات على ربط موضوع المحاضرة بالحياة اليومية

### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام جهاز Data show في عرض المحاضرات
- 2 – استخدام السبورة والألوان في عرض المصطلحات
  - 3 – تهيئة محاضرات مكتوبة فضلا عن أقراص تحتوي على محاضرات PPT
  - 4 – استخدام طريقة المناقشة عن طريق طرح الأسئلة
  - 5 – ربط الموضوع بواقع الحياة اليومية للطالبات

### طرائق التقييم

- 1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات
- 2- الاختبارات القصيرة (Quiz)
- 3- الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري
- 4- الامتحانات الشهرية والفصلية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة للعداد التقارير بالبحث في الانترنت ,المصادر أو المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة
- د2-اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم علة القيادة وادارة الحوار
- د3-
- د4-

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3 نظري + 2 عملي	الصفات العامة للحبليات وتصنيف الحبليات	Classification of chordate	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني	3 نظري + 2 عملي	الحبليات الاولية	Protochordata	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث	3 نظري + 2 عملي	الجهاز الغطائي	Integumentary system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع	3 نظري + 2 عملي	المشتقات الجلدية	Skin derivatives	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس	3 نظري + 2 عملي	الجهاز الهضمي	Digestive system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السادس	3 نظري + 2 عملي	الامتحان الشهري الاول	1 <sup>st</sup> exam.	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
السابع	3 نظري + 2 عملي	الجهاز الهيكلي	Skeletal system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثامن	3 نظري + 2 عملي	الجهاز التنفسي	Respiratory system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
التاسع	3 نظري + 2 عملي	الجهاز العضلي	Muscular system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
العاشر	3 نظري + 2 عملي	الجهاز التناسلي	Reproductive system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الحادي عشر	3 نظري + 2 عملي	الجهاز العصبي	Nervous system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثاني عشر	1 نظري + 2 عملي	امتحان الشهر الثاني	2 <sup>nd</sup> exam.	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الثالث عشر	3 نظري + 2 عملي	اعضاء الحس	Sense organs	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الرابع عشر	3 نظري + 2 عملي	العين امتحان عملي	The eye	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
الخامس عشر	3 نظري + 2 عملي	جهاز الدوران	Circulatory system	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه



11-البنية التحتية	
التشريح المقارن/ محمد عبد الهادي و حسين عبد المنعم/ 2002 التشريح المقارن/ محمد عبد الهادي و حسين عبد المنعم/ 2014 المقرر في التشريح المقارن / محمد عبد الهادي و حسين عبد المنعم 2021/	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
Vertebrates, comparative anatomy, function, evolution. 6 <sup>th</sup> ed. 2009 by K. Kardong	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Kardong, Kenneth V. (2015). Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. New York: McGraw-Hill Education. pp. 15–16. Gaucher, Eric A.; Kratzer, James T.; Randall, Ryan N. (2010). "Deep Phylogeny—How a Tree Can Help Characterize Early Life on Earth". Cold Spring Harbor Perspectives in Biology. 2 (1): a002238 Janvier, P. (2010). "MicroRNAs revive old views about jawless vertebrate divergence and evolution". Proceedings of the National Academy of Sciences. 107 (45): 19137–19138	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
20	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : الفايروسات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد- كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي / علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	404 BVI /Virology
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة/ الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري ، 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	05/01/2024
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب الفايروسات، اشكالها ، تكاثرها ، تصنيفها ، اهميتها المرضية على الانسان ومخاطرها ، اهم الامراض التي تسببها، فضلا عن التعرف الى الية السيطرة على انتقال الفايروسات باستخدام التحصين

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اشكال الفايروسات المختلفة في الطبيعة
- 2- التعرف على طرائق تكاثرها وانتشارها في الطبيعة
- 3- معرفة كيفية التعامل مع الفايروسات واخذ العينات وجلبها الى المختبر لفحصها
- 4- معرفة طرائق تصنيفها وتشخيصها
- 5- معرفة اهميتها المرضية وخطورتها على صحة الانسان والحيوان والنبات
- 6- التعرف على اهم واخطر الفايروسات في الطبيعة واهم الامراض التي تحدثها

### ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1- كيفية التعامل مع العينة الفايروسية
- 2- طريقة عزلها وتنميتها والتعرف عليها وتشخيصها
- 3- الطرائق المصلية والزرعية لدراستها
- 4- كيفية استخدام المجهر الالكتروني لتشخيصها

### طرائق التعليم والتعلم

- التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- التعليم: تسخير السبورة الذكية بهدف تعلم الطلبة وتوضيح خطوات الدرس
- التعليم: اعطاء بعض الامثلة التوضيحية حول كيفية اجراء البحث العلمي
- التعلم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالبات ان يتحول الى تدريس بالشرح
- التعلم: اسئلة مباشرة لمعرفة مدى تفاعل الطالب مع الدرس وتوفير بيئة يمكن الطالب من ادارة المحاضرة

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة Quiz الاسبوعية
- طرح اسئلة شفوية وتسجيل الاجابة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع الشرح
- الاختبارات المختبرية الاسبوعية
- الاختبارات الشهرية والفصلية النظرية والعملية

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- طرح اسئلة شفوية اثناء المحاضرة ويطلب من الطالب البحث عن الحل في الاسبوع القادم
- ج2- اشراك الطالبة في مناقشة بعض النقاط والمواضيع الاساسية في الدرس
- ج3- طرح عدة حلول لسؤال محدد واشراك الطلبة في انتقاء الحل الامثل
- ج4- اشترك الطلبة في كيفية معالجة مشكلة معينة واعطاء فرصة لايجاد الحل الامثل

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثه ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- 2- طرح اسئلة واستفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب

### طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة Quiz الاسبوعية
- طرح اسئلة شفوية وتسجيل الاجابة
- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع الشرح
- الاختبارات المختبرية الاسبوعية
- الاختبارات الشهرية والفصلية النظرية والعملية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- تكليف بالواجبات البقية ومناقشتها في الاسبوع القادم
- د2- الطلب من الطلبة عمل تقارير عن مواضيع محددة ومناقشتها في نهاية الفصل
- د3- متابعة الطلبة وتنبيههم على تلافي الاخطاء اثناء كتابة التقارير
- د4- اشترك الطلبة في النقاش واعطائهم الفرصة للتعبير عن اراءهم وابرار مهاراتهم.

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1.	4	المقدمة ،الخصائص العامة ،تركيب الفايروسات	<b>Introduction, General characteristics viral structure, Taxonomy of viruses</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
2.	4	تضاعف الفايروسات	<b>Viral Replication</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
3.	4	تصنيف الفايروسات	<b>Viral genetic and interaction among viruses and interference</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
4.	4	استزراع الفايروسات ، التأثيرات المرضية	<b>Viral persists infection</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
5.	4	التفاعل والتداخل الجيني	<b>Immunity against viral disease, Antiviral chemotherapy diagnoses by cytopathic effect and immunological assay.</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
6.	4	المناعة ضد الفايروسات الادوية المستخدمة ضد الفايروسات	<b>Viral diagnoses by cytopathic effect and immunological assay</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
7.		امتحان اول	<b>First Examination</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة
8.	4	الامراضية ، اللقاح،التحصين ضد الفايروسات	<b>Viral pathogenicity, viral vaccination</b>	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعلاه وحسب الحاجة

10	10	Bacteriophages T4 phage M13	العائيات T4 phage, M13	4	.9
10	10	Viral Families :Paramyxoviridae influenza A,B,C	العوائل الفيروسيّة 1- العائلة الخطيّة انفلونزا C,B,A	4	.10
10	10	2- paramyxoviridae, mumps, Para influenza, respiratory syncytial viruses, measles, Rubella viruses	العائلة شبه مخاطيّة Paramyxoviridae النكاف، الحصبة Parainfluenza	4	.11
10	10	Hepatitis disease (hep. A, B, C, D, E, F)	انواع الـ Hepatitis A,B,C,D,E,F عائلة الهربس	4	.12
10	10	Herpes viridae, Pox viridae, Rabies viridae	فأيروس، الروتا، فأيروس داء الكلب فأيروس الهربس	4	.13
10	10	Noroviruses, Roto viruses, AIDS	فأيروس الروتا، النورو، الايذز	4	.14
10	10	Adenoviruses, the relationship between viral infection and cancer	العائلة الغديّة Aderoniridae	4	.15

11-البنية التحتية	
Basic Virology, Edward K. Wagner, Martinez I. Hewlett, Blackwell Science , 2004	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
Crawford, Dorothy (2011). Viruses: A Very Short Introduction. New York, NY: Oxford University Press. p. 4. Hu, Wenhui; Kaminski, Rafal; Yang, Fan; Zhang, Yonggang; Cosentino, Laura; Li, Fang; Luo, Biao; Alvarez-Carbonell, David; Garcia-Mesa, Yoelvis (2014-08-05). "RNA-directed gene editing specifically eradicates latent and prevents new HIV-1 infection". Proceedings of the National Academy of Sciences. 111 (31): 11461–1146  Van Epps HL (2005). "Peyton Rous: Father of the tumor virus" (PDF). Journal of Experimental Medicine. 201 (3): 320.	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
	المتطلبات السابقة
25	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: تقنيات النانوتكنولوجي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تقنيات النانوتكنولوجي/ 431 BNA
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري, 30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب على تقنيات النانو كذلك يهدف المقرر الى تمكين الطلبة من استيعاب انواع المواد النانوية وطرق تشخيصها . والتعرف على خصائصها الفيزيائية والكيميائية وتطبيقاتها في المجال الطبي والبايولوجي.

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- القدرة على تعريف النانوتكنولوجي وتاريخه
- 2- التعرف على انواع المواد النانوية و اشكالها وتصنيفها
- 3- التعرف على الاجهزه المستعملة لتشخيص المواد النانوية
- 4- التعرف على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمواد النانوية
- 5- معرفة التطبيقات النانوية في المجال الطبي والتقني والبايولوجي

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - التميز بين الانواع المختلفة للمواد النانوية واشكالها
- 2 - اختيار الطريقة الملائمة لتشخيص المواد النانوية
- 3 - التمكن من اختيار المادة النانوية الاكفا في التطبيقات البيولوجية
- 4- اختيار الطريقة الملائمة لتعريض الخلايا البيولوجية للمواد النانوية

### طرائق التعليم والتعلم

لقاء المحاضرات المستمدة من المصادر الحديثة والغنية بالأمثلة  
استخدام الرسوم التوضيحية المهمة والملونة لتوضيح المحتوى العلمي و  
استخدام ال power point في اعداد المادة العلمية للطلبة مما فية اهمية في استيعاب المادة  
استخدام السبورة الذكية في عرض المحاضرة  
طرح الاسئلة خلال عرض المحاضرة التي تحت الطالب على المشاركة خلال اللقاء المحاضرة

### طرائق التقييم

الاسئلة الشفوية القصيرة الاجابة و المطالبة بالواجبات البيتية القصيرة  
مطالبة اعداد تقرير مع الالقاء عن تطبيقات النوتكنولوجي في المجال البيولوجي والطبي  
الامتحانات الفصلية يشمل المنهاج النظري والعملي  
الامتحانات النهائية يشمل المنهاج النظري والعملي  
ج الاهداف الوجدانية والقيمية :

- 1- طرح اسئلة استثنائية لغرض تحفيز الطالب على التفكير واستنباط الاجابه من المهارات التي اكتسبها سابقا
- 2- اختيار التقنية المناسبة لانتاج مركب ما من خلال عرض مجموعة من التقنيات واختيار الافضل
- 3- ايجاد العلاقة بين التقنيات التي توظف للحصول على غاية معينة من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثه ومتنوعة وغنية بالأمثلة
- 2- طرح اسئلة واستفسارات
- 3- أسئلة مباشرة ولكل الطلاب
- 4- المناقشات التي تطرح اثناء المحاضره لاشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة لغرض شد انتباههم

### طرائق التقييم:

- التقييم الشفوي من خلال الاجابة عن الاسئلة
- الاختبارات القصيره (quiz)
- الاختبارات الشهرية
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لالعداد التقارير بالبحث في الانترنت ,المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة



د2- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	النظري: تاريخ عن النانو العملي : مقدمة تعريفية عن النانوتكنولوجي	History of Nanotechnology	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
2	4	النظري: مقدمة تعريفية عن النانوتكنولوجي العملي: امثلة عن النانو في الطبيعة وتطبيقاتها في العلوم المختلفة	Introduction to Nanotechnology	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
3	4	النظري: المواد النانوية 1 العملي: زياره الى وحدة النانو تكنولوجي / جامعة التكنولوجيا	Nanomaterials 1 Visiting Nanocore /University of Technology	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
4	4	النظري: المواد النانوية 2 العملي: جزيات الفضة النانوية	Nanomaterials2 Silver nanoparticles	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
5	4	النظري: الخصائص الفيزيائية للمواد النانوية العملي: تأثير جزيات الفضة على الخلايا الحيوانية	Physical characterization of nanomaterials Effect of silver NPs on Animal tissue culture	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
6	4	النظري: الخصائص الكيميائية للمواد النانوية العملي: تأثير جزيات الفضة على الاحياء المجهرية	Chemical characterization of nanomaterials Effect of silver NPs on Microorganisms	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة
7	4	النظري: اختبار سمية المواد النانوية العملي: تأثير جزيات الفضة على الخلايا النباتية	Cytotoxicity of nanomaterials Effect of silver NPs on plant tissue culture	وفق النقطة اعلاه10 0 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه10 وحسب الحاجة

وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Mid-term Exam	الامتحان الفصلي الاول الامتحان العملي الفصلي 1	4	8
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Instrumentation for Nanomaterials characterization Visiting to Cancer research Core	الاجهزة المستخدمة في تشخيص المواد النانوية 1 العملي: زيارة الى وحدة بحوث السرطان		9
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Instrumentation for Nanomaterials characterization Accumulation of silver NPs in biological tissue	الاجهزة المستخدمة في تشخيص المواد النانوية 2 العملي : فحص تجمع المواد النانوية في الانسجه والخلايا البايولوجية		10
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Application of nanomaterials in Biology field Midterm Exam 2	تطبيقات النانوتكنولوجي في المجال البايولوجي العملي: الامتحان العملي 2		11
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Application of nanomaterials in Cancer therapy Student's seminar 1	تطبيقات النانوتكنولوجي في علاج السرطان العملي: مناقشة بحوث الطالبات 1		12
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Application of nanomaterials in Cancer therapy Student's seminar 1	تطبيقات النانوتكنولوجي في المجال الطبي العملي: مناقشة بحوث الطالبات 2		13
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Application of nanomaterials in Cancer therapy Student's seminar 2	تطبيقات النانوتكنولوجي في المجال التقني العملي: مناقشة بحوث الطالبات 3		14
وفق النقطة اعلاه 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعلاه 10 0 وحسب الحاجة	Final exam	الامتحان النهائي		15

11-البنية التحتية	
1-الكتب المقررة والمطلوبة:	
- Plenty of Room for Biology at the Bottom ' an introduction to Bionanotechnology" Ehud Gazit, 2007 Internet Sources	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا توجد حاليا كون المقرر يدرس لأول مره	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,.....)
onaitis, TS; Card, JW; Magnuson, B (2010). "Concerns regarding nano-sized titanium dioxide dermal penetration and toxicity study". Toxicology letters. 192 (2): 268–9 Mayer, B.; Janker, L.; Loitsch, B.; Treu, J.; Kostenbader, T.; Lichtmannecker, S.; Reichert, T.; Morkötter, S.; Kaniber, M.; Abstreiter, G.; Gies, C.; Koblmüller, G.; Finley, J. J. (2015). "Monolithically Integrated High-β Nanowire Lasers on Silicon". Nano Letters. 16: 152–156 Cassidy (2014). "Nanotechnology in the Regeneration of Complex Tissues". Bone and Tissue Regeneration Insights. 5: 25.	ب-المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت....
12-خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
Basic in chemistry, physics and Biotechnology	المتطلبات السابقة
20 طالبة	أقل عدد من الطلبة
40 طالبة	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : تنوع احيائي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة/القسم العلمي
3- اسم / رمز المقرر	Biodiversity التنوع الاحيائي/ 407 BB
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني/السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تعليم الطالب معنى التنوع الاحيائي الحيواني والنباتي والذي يعد ذو اهمية بالغة على النطاقين المحلي والعالمي لما له من اهمية موازية لحياة الانسان والهدف الاخر هو تعليم الطالب على الاسس الرئيسة لقيام التنوع في الطبيعة وما هي الخطوات الضرورية لحماية التنوع الاحيائي من قبل الانسان .

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اساسيات التنوع الاحيائي
- 2- التعرف على المسببات الرئيسية للتنوع الاحيائي
- 3- أ

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - تعليم الطالبات على علاقة التطور بالتنوع الاحيائي
- 2- تعليم الطالبات وضع البيانات الخاصة بالتنوع الاحيائي
- 3- ب

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - التعليم : توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة
- 2 - التعليم : القاء الاسئلة المباشرة لجعل الطالب يتفاعل مع الموضوع
- 3 - التعليم : عن طريق عرض الامثلة الطبيعية والتي يمكن ملامسة البعض منها في الحياة

طرائق التقييم

- 1 - الاختبارات القصيرة (quiz) بين الحين والآخر
- 2 - اجراء امتحانين نظرية خلال كورس الدراسة
- 3 - اعداد التقارير

ج-الاهداف القيمية والوجدانية

- 1- طرح الاسئلة الخاصة بعلاقة كل من تنوع الانواع مع المؤثرات البيئية التي لعبت وتلعب دورا مهما في تكوين التنوع الاحيائي عبر حقبة السنوات السابقة والحالية
- 2- ج
- 3- ج

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرات ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية و موجهة

طرائق التقييم

- 1 - المناقشات
- 2 - quiz
- 3 - الامتحانات الشهرية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- تنبيه الطلاب على الأخطاء الموجودة في الاختبارات القصيرة والشهرية
- 2- د
- 3- د

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعرف الطالبة مفهوم التنوع الاحيائي والعوامل المحددة للتنوع واهمية التنوع	تعريف التنوع الاحيائي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
2	4	تعرف الطالبة كيفية نشأة التنوع الاحيائي	نشوء التنوع الاحيائي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
3	4	تعرف الطالبة العوامل البيئية المؤثرة في التنوع وماهي انواع هذه العوامل واقسامها العوامل الخاصة بالمكان والزمان وانواع التعاقب والعلاقات بين الانواع	الاليات البيئية والتطورية للتنوع الاحيائي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
4	4	تعرف الطالبة معنى النوع و الية حدوث الاستنواع وظهور انواع جديدة	مفهوم النوع والاستنواع	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
5	4	تقييم الطالبات	امتحان	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
6	4	تعرف الطالبة الاسس الوراثة للتنوع عن طريق حدوث الطفرات المختلفة وتكيفها للبيئة	الاسس الوراثة للتنوع الاحيائي- التطور الجزيئي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
7	4	تعرف الطالبة تأثير الهجرة والانجراف الوراثي للمجماعي السكانية وتأثيرها على التنوع الاحيائي	العوامل المؤثرة على الاتزان الوراثي للمجتمعات	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
8	4	تعرف الطالبة على مفهوم الانتخاب الطبيعي وانواعه وتأثيره على سيادة وانقراض الانواع	الانتخاب الطبيعي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
9	4	تعرف الطالبة اهم التقنيات الوراثة المستخدمة في تشخيص الانواع وبالتالي مقارنها بتابعاتها مع التتابعات المثبتة عالميا وتحديد الدخيلة منها والغازية والمعرضة لخطر الانقراض	التقنيات الوراثة للكشف عن الانواع الغازية و الدخيلة والمعرضة لخطر الانقراض	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة
10	4	تعرف الطالبة على اهمية صون الانواع لاهميتها الغذائية والتجارية والصناعية	اهمية صون التنوع الاحيائي	وفق الفقرة 10 وحسب الحاجة	وفق الفقرة 10 في اعلاه وحسب الحاجة

10	10	اليات صون التنوع الاحيائي	التعرف على اليات صون الانواع	4	11
10	10	خطط وبرامج صون التنوع الاحيائي من خطر الانقراض	دالتعرف على اهم الخطط المحلية والعالمية الخاصة بصون الانواع	4	12
10	10	المسوحات والمراقبة	التعرف على اليات المسوحات ومراقبة الانواع المعرضة لخطر الانقراض	4	13
10	10	الاتفاقيات العالمية لصون التنوع الاحيائي	التعرف على اهم الاتفاقيات والتشريعات الخاصة بصون الانواع	4	14
10	10	الامتحان	تقييم الطالبات	4	15



11-البنية التحتية

<p>Pellens, R. and Grandcolas P. , 2016, Biodiversity Conservation and Phylogenetic Systematics, Springer , Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London. Hand book of CMA Professional Programmed 2018-2022, 2017, The National Professional Management Accounting Institution In Sri Lanka. Kuala lampor , sri lanka . - Jeffries, M.J., Biodiversity and Conservation 1997. Routledge - Hill, D. and Fasham , M., 2005 Handbook of Biodiversity Methods. .Cambridge University Press.</p>	<p>1-الكتب المقررة والمطلوبة:</p>
	<p>2-المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)</p>
<p>1-Al Massad Gazelle resrve survery report rubta district/Anbar governorate. 2-Additional recordes of the Arabian sant cat felies margriat harrisoni(Hemmer,Grubb and Grovrs,1976) (Carnivor:Felida) in Iraq. 3-Occurrence of Heuglins and steppe Gull Larus (CACHINNANS) BARABENS in Iraq.</p>	<p>ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>
<p>Okasha, S. (2010). "Does diversity always grow?". Nature. 466 (7304): 318. Normile, Dennis (10 September 2010). "Saving Forests to Save Biodiversity". Science. 329 (5997): 1278–1280 ittensor D.; et al. (2011). "Global patterns and predictors of marine biodiversity across taxa" (PDF). Nature. 466 (7310): 1098–1101.</p>	

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس. - توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات - توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
<p>حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب , 25 طالب</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>حسب حجم القاعة وحسب تقسيم الشعب , 40 طالب</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر: التحليلات المرضية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	تحليلات مرضية / 411 BCA
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر	تعرف على التحليلات المستعملة في تشخيص الحالات المرضية المختلفة المقدمة على التحليلات المرضية مع ادق التفصيل عن كل اختبار ومقارنته مع الحالة الطبيعية

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- معرفة اسس التحليلات المرضية على المستوى العملي  
2- معرفة المسببات المرضية وطرق العلاج والوقاية منها

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  
ب1 - القدرة على القيام بالتحليلات المرضية  
ب2 -

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات المطبوعة  
استخدام عارض البيانات والسبورات الذكية

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والفصلية  
الامتحانات الفجائية الاسبوعية  
اسئلة ومحاورات اثناء الدرس

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  
ج1- القدرة على فهم المسببات المرضية المختلفة  
ج2- القدرة على تحديد التحليل المختبري الامثل  
ج3-

طرائق التعليم والتعلم

- التعليم : اعداد محاضرات مطبوعة باستخدام مصادر حديثة متنوعة وغنية بالامثلة
  - التعليم : استخدام مختلف وسائل الايضاح ( شاشات العرض ، فيديو ، صور ، بوسترات )
  - التعليم : استخدام مختلف المواد والمستلزمات والاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة المتاحة
  - التعلم : ممارسة عملية في تحضير الاوساط الزرعية لاستخدامها في تشخيص الاحياء المجهرية
  - التعلم : ممارسة عملية في تشخيص المسببات المرضية باستخدام المستلزمات والاجهزة المختبرية المتاحة
- التعلم : توجيه اسئلة مباشرة للطالبات لجذبهن للمادة العلمية فضلا عن المشاركة في اغناء الحوار والنقاش في التشخيص المتوقع للامراض

طرائق التقييم

- الاختبارات الشهرية ( اختبارين للمادة النظرية واختبار واحد للمادة العملية )
- الاختبار الفصلي النهائي
- الاختبارات القصيرة quiz الشبه اسبوعية
- طرح اسئلة عما تضمنتها المحاضرة السابقة ومعرفة مدى متابعة الطالبات للمادة العلمية
- الالتزام بالحضور الفاعل في المحاضرات والمختبر

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  
د1- القدرة على القيام بالتحليلات المرضية الاساسية  
د2-

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	LABORATORY SPECIMENS	مكونات الادرار	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
2	4	Clinical microbiology General urine examination	والتهاب المجارى البولية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
3	4	Urine Culture	التهاب المجاري البولية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
4	4	General stool examination ( GSE )	التهاب الامعاء الطفيلي	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
5	4	Stool Culture	التهاب الامعاء البكتيري والفايروسى	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
6	4	Clinical Biochemistry Blood urea	الكشف عن مكونات الدم	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
7	4	Exam	Exam	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
8	4	Clinical Biochemistry Blood sugar glucose	التهابات الحمل	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
9	4	Clinical Biochemistry Serum Triglyceride test	التهابات الحمل	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
10	4	Clinical Biochemistry Phosphorus test	تحاليل الكيمياء السريرية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
11	4	Clinical Biochemistry Serum bilirubin test	تحاليل الكيمياء السريرية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
12	4	Hematology	تحليلات مصلية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
13	4	Exam	Exam	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
14	4	Hematology Blood film examination	انسجة مرضية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه
15	4	تحضير العينات للفحص النسيجي	انسجة مرضية	وفق النقطة 10 اعلاه	وفق النقطة 10 اعلاه

11- البنية التحتية	
	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
- Plenty of Room for Biology at the Bottom ' an introduction to Bionanotechnology" Ehud Gazit, 2007 Internet Sources	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا توجد حاليا كون المقرر يدرس لأول مره	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
I mportance of Clinical Lab Testing Highlighted During Medical Lab Professionals Week". American Clinical Laboratory Association. 2014-04-17. Retrieved 2016-10-17 Laudicina R1, Fenn JP, Freeman V, McCoy C, McLane MA, Mundt L, Polancic J, Randolph T, Shanahan K. Research in clinical laboratory science: professionals' involvement. Clin Lab Sci. 2011 Fall;24(4):235-42. Krivit BA, Heuertz RM. MLO Med Lab Obs. 2011 Jun;43(6):36, 38-9. No abstract available. [Montgomery A, Adeyeni T, San K, Heuertz RM, Ezekiel UR. J Cancer. 2016 Jun 23;7(10):1250-7	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الإيفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	50

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : مستخلصات احيائية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية العلوم للبنات
2- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	مستخلصات احيائية 415 BBX / biological extracts
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / الصف الرابع
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30نظري+30عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/05
8- أهداف المقرر:	التعريف بالانواع المختلفة للمركبات الفعالة في النباتات والاحياء المجهرية والحيوانات, والتعريف بطرق استخلاصها وتنقيتها
	التعريف باهمية المنتجات الايضية على المستوى العلاجي والصناعي والصيدلاني . وكيفية الحصول على منتجات نقية .

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- المعرفة باهمية المنتجات الثانوية الحيوية للاحياء المختلفة النباتية والحيواني وكذلك الاحياء المجهرية.
- 2- المعرفة بطرق الاستخلاص والفصل ولتنقية.
- 3- المعرفة بالاستخدامات الكيميائية والصيدلاني والعلاجية والصناعية للمنتجات والمستخلصات الاحيائية المختلفة.
- 4- المعرفة بمصادر المنتجات الثانوية الحيوية للكائنات المختلفة
- 5- أ
- 6- أ

### ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1- يتكتسب الطالبة مهارة الاستخلاص الامثل لمنتج حيوي
- 2- تكتسب الطالبة القدرة على التخطيط لانتاج مادة نقية
- 3- تكتسب الطالبة مهارة توجيه العمل المختبري لاغراض انتاجية.
- 4- تكتسب الطالبة مهارة اختيار الكائن الامثل للانتاج .

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات المطبوعة وبإحدث المعلومات العملية .
- استخدام شاشة العرض لشرح المعلومات .
- ربط استخدامات الطبية والعلاجية للمنتجات الحيوية للنباتات والحيوانات بالموروث الشعبي والطب التقليدي للمجتمع العراقي والعربي.
- جمع نماذج نباتية وحيوانية من البيئة العراقية تستخدم لاستخلاص مواد فعالة . مثل ثمرة الموز وما يمكن انتاجه منها من فينولات .

### طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والفصلية .
- الامتحان الفجائي quiz الاسبوعي.
- اسئلة تثار اثناء المحاضرة .
- نشاطات تقوم بها الطالبات كجمع نباتات منتجة لمادة حيوية.
- 

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تكتسب الطالبة مهارة الربط بين الاساسيات العلمية لكيمياء المواد الفعالة في النباتات وبين الموروث الشعبي لاستخدامات هذه النباتات.
- ج2- تكتسب الطالبة مهارة استخلاص المواد الفعالة .
- ج3- تكتسب الطالبة مهارة التقصي عن مصادر المواد الفعالة
- ج4-

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات المطبوعة وبإحدث المعلومات العملية والافلام .
- استخدام شاشة العرض لشرح المعلومات .
- ربط استخدامات الطبية والعلاجية للمنتجات الحيوية للنباتات والحيوانات بالموروث الشعبي والطب التقليدي للمجتمع العراقي والعربي.
- جمع نماذج نباتية وحيوانية من البيئة العراقية تستخدم لاستخلاص مواد فعالة . مثل ثمرة الموز وما يمكن انتاجه منها من فينولات .

## طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والفصلية .
- لامتحان الفجائي quiz الاسبوعي.
- اسئلة تثار اثناء المحاضرة.
- نشاطات تقوم بها الطالبات كجمع نباتات منتجة لمادة حيوية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- تكتسب الطالبة مهارة التخطيط لبدء مشروع انتاجي.

د2- تكتسب الطالبة مهارة توجيه الاخرين نحو استخدام امثل للمنتجات الحيوية.

د3-

د4-



10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	المستخلصات الاحيائية , انواعها والكانتات الناتجة لها, ما المقصود بالمستخلص , التعريف بالمصطلحات الخاصة بالمركبات الفعالة وطرق الاستخلاص . العملي : جمع وتحضير عينات الاستخلاص .	Introduction to Biological extracts types , production , terms of active substances and extraction methods	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
2	4	انواع المركبات الفعالة: القلويدات , وتصنيفها , توزيعها. العملي : تالكشف عن القويدات	Alkaloids	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
3	4	الكلايكوسيدات : انواعها وتصنيفها , اهميتها الطبية , وانتشارها في الكائنات الحية. العملي : الكشف عن الكلايكوسيدات	Glycosides	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
4	4	الكلايكوسيدات القلبية وتصنيفها , اهميتها الطبية وانتشارها وتأثيرها على القلب . العملي: الكشف عن الكلايكوسيدات	Heart glycosides	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
5	4	الفلافونويدات انواعها , وتصنيفها , اهميتها الطبية وانتشارها.	Flavonoids	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
6	4	الصابونيات . : انواعها وتصنيفها , اهميتها الطبية , وانتشارها في الكائنات الحية. الكشف عن التانينات	Saponines	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
7	4	الفينولات انواعها وتصنيفها , اهميتها الطبية , وانتشارها في الكائنات الحية : العملي الكشف عن الفينولات	Phenols	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
8	4	الامتحان الاول العملي تقنيات الفصل المختلفة	1 <sup>st</sup> seasonal exam	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
9	4	اساسيات الفصل الحيوي والخواص الكيميائية والفيزيائية للمواد الاحيائية . العملي , انواع طرق الفصل:استخلاص الدنا	Principles of bioseparation and physical and chemical properties of biological materials	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
10	4	تقنيات الفصل الحيوي : تقنية الكروماتوغرافي, العملي :تقنية الكروماتوغرافي الية وطريقة العمل, وفصل الصبغات النباتية	Bio separation techniques: chromatography	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
11	4	تقنية الطفو , تقنية الترشيح, الترسيب . العملي:استخلاص التانينات	Flotation Filtration, sedimentation	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة
12	4	تقنية الترحيل الكهربائي . العملي تقنية الترحيل الكهربائي للدنا والبروتين.	electrophoresis	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 وحسب الحاجة

10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Production of monoclonal antibody	انتاج المضادات الوحيدة النسلية: العملي: استخلاص البروتينات.	4	13
10 وفق النقطة وحسب الحاجة	10 وفق النقطة وحسب الحاجة	Bacterial and fungal toxins extraction	استخلاص السموم البكتيرية والفطرية .	4	14
		2 nd seasonal exam	الامتحان الفصلي الثاني الامتحان العملي	4	15

11- البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ghosh, Raja. Principles of Bioseparations Engineering, 2006, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. Singapore.</li> <li>Pandey ,Shivanand ,2010, Hybridoma Technology For Production Of Monoclonal Antibodies, Volume 1, (2):88-94.</li> </ul>	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
<ul style="list-style-type: none"> <li>العقاقير وكيمياء النباتات الطبية, 1998, جامعة دمشق سوريا , كيمياء العقاقير والاستخلاص / الجزء العملي, كلية الصيدلة جامعة بغداد.</li> </ul>	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>DeepakPantaDeepikaJoshiaManoj K.UpretibRavindra K.Kotnalac Chemical and biological extraction of metals present in E waste: A hybrid technology Waste Manag. 2012 May;32(5):979-90.</p> <p>Cosa P, Vlietinck A J, Berghe D V, Maes L. Anti-infective potential of natural products: How to develop a stronger in vitro ‘proof-of-concept’ J Ethnopharmacol. 2006;106:290–302</p> <p>Ye M, Han J, Chen H, Zheng J, Guo D. Analysis of phenolic compounds in rhubarbs using liquid chromatography coupled with electrospray ionization mass spectrometry. J Am Soc Mass Spectrom. 2007;18:82–91</p>	ب-المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الایفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</li> <li>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</li> </ul>	
المتطلبات السابقة	معرفة مسبقة باساسيات اساسيات الانظمة الحياتية, والجزئيات الحيوية
أقل عدد من الطلبة	حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات اقل عدد من الطلبة 20
أكبر عدد من الطلبة	حسب توزيع الشعب وتوفر القاعات اطبر عدد من الطلبة 45

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر بيئة نباتية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2- القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات / قسم علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	بيئة نباتية / 418 BEM
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي والكتروني (التعليم المدمج) .
5- الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الرابعة
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
8- أهداف المقرر	
	1. دراسة المحيط المؤثر على النبات
	2. استفادة النبات من العوامل المحيطة
	3.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- إكتساب الخبرة في تطبيقات علم بيئة النباتات
- 2- رفع القدرات في مجال إجراء التجارب العملية في بيئة النباتات

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 - توزيع النباتات في الطبيعة
- ب2 - تأثير العوامل البيئية على توزيع النباتات ضمن المناطق المختلفة.
- ب3 - الطرائق الحقلية والمختبرية المستخدمة في التعامل مع النباتات

طرائق التعليم والتعلم

1. إستخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- إعداد المواد النظرية بشكل تقارير
- ج2- التفاعل مع المادة النظرية بالمناقشة والأسئلة والإستفسارات
- ج3- تصميم وتنفيذ التجارب العملية من قبل مجموعات الطالبات

طرائق التعليم والتعلم

1. إستخدام مواد العرض (صور) وأجهزة العرض Data Show
2. عينات مختبرية جاهزة
3. تنفيذ تجارب عملية

طرائق التقييم

1. الإمتحانات الشهرية (الفصلية)
2. إعداد تقارير عن مواضيع محددة Topics
3. إمتحانات سريعة Quizzes في المختبر

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- التنبيه على الأخطاء الموجودة في اجابات الاسئلة التي تطرح للطالبات سواء كانت شفوية او تحريرية اسبوعية او شهرية ومناقشتها لمعرفة الاجابات الصحيحة.
- د2- اتساع معلومات الطالبات في البحث في المكتبات العلمية ومواقع الانترنت للاستزادة في المعرفة
- د3-

10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على البيئة النباتية	مقدمة عن علم البيئة النباتية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	4	تمييز مواصفات المجتمع النباتي	صفات المجتمع النباتي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	4	التعرف على طرق اخذ النماذج	طرائق اخذ النماذج	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	4	التمييز اقسام المجتمع النباتي	تصنيف المجتمعات النباتية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
5	4	التعرفالعوامل المحيطة بكل مجتمك نباتي	عوامل المحيط	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	4	-	الامتحان الاول	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
7	4	التعرف على انواع التربة	التربة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
8	4	امكانية التعرف على انواع الغطاء النباتي	تقسيمات الغطاء النباتي في العراق	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	4	تمييز تأثير الضوء وشدته على النباتات	تأثير الضوء على النباتات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	4	التعرف على تأثير الحرارة على النباتات	درجة الحرارة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	4	التعرف على تأثير الهواء والرياح على النباتات	الهواء والرياح	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
12	4	-	الامتحان الثاني	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
13	4	التعرف على اسباب الحرائق	عوامل الحرائق	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
14	4	امكانية اعداد تقرير يخص البيئة النباتية	مناقشة تقارير	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

15	4	امكانية مناقشة التقارير التي يعدها الطالب	مناقشة تقارير	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
----	---	---	---------------	-----------------------------	-----------------------------

11-البنية التحتية	
علم البيئة النباتية	1-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
van der Valk, Arnold (2011). "Origins and Development of Ecology". In Kevin deLaplante; Bryson Brown; Kent A. Peacock. Philosophy of Ecology. Handbook of the Philosophy of Science. 11. Amsterdam: Elsevier. pp. 25–	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....
Fiaschi, P.; Pirani, J.R. 2009. Review of plant biogeographic studies in Brazil. Journal of Systematics and Evolution, v. 47, p. 477-496	
Batalha, M.A. (2011). The Brazilian cerrado is not a biome. Biota Neotrop. 11:21–4	

<b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	5 طالبات
أكبر عدد من الطلبة	50 طالبة

## نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر : تقانات حيوية بيئية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم بنات
2- القسم الجامعي / المركز	علوم الحياة
3- اسم / رمز المقرر	419 BE / تقانات حيوية بيئية
4- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
5- الفصل / السنة	السنة الرابعة / الفصل الثاني
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري+30 عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/08
8- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تعريف الطالب استخدام طرق المعالجة الحيوية المختلفة في الانتاج الصناعي, في معالجة المخلفات الزراعية والصناعية, وحماية البيئة

## 9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعريفات, عمليات المعالجة البيولوجية
- 2- عمليات الحمأة النشطة,
- 3- الايض الحيوي لمركبات الكبريت, الفسفور والنيتروجين
- 4- , التفكك الحيوي للهيدروكربونات
- 5- , المعالجة الحيوية, العالجة بالنباتات
- 6- , المستحلبات الحياتية, الامتصاص الحيوي, الوقود الحيوي

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1ب – التطرق الى وسائل المعالجات المختلفة للملوثات البيئية
- 2ب – استخدام طرق العالجة الملائمة للملوثات المختلفة
- 3ب – ربط الطرق النظرية في المعالجة مع الواقع الميداني والعملي
- 4ب- فهم الطالب على كيفية الاستفادة من نواتج المعالجة في انتاج مواد مفيدة للبيئة وانتاج الوقود والغاز الحيوي وامكانية الاستفادة من النواتج في الصناعة والزراعة وغيرها من القطاعات.

### طرائق التعليم والتعلم

- اطلاع الطالبات كيفية استخدام المصادر في المكتبة
- استخدام Data project لتوضيح المحاضرة مع استخدام السبورة في التوضيح.
- المحاوره اثناء التدريس واعطاء اسئلة فكرية قسم منه يتم الاجابة عليها في المحاضرة والقسم الاخر يطلب من الطالب كواجب بيتي.
- اعطاء فرصة خلال بعض الدروس الانتقال الى المكتبة للاجابة على بعض الاسئلة المطروحة خلال الدرس.

### طرائق التقييم

- اجراء الاختبارات الاسبوعية و احيانا شهرية
- المناقشات اثناء المحاضرة واعطاء الاسئلة البيئية واجراء الامتحانات التحريرية
- , التاكيد على الحضور واعطاء درجة او درجتين على الحضور اليومي
- تقسيم درجات التقديرات الخاصة بالفصل كميالي :  
30% الامتحان التحريري, 10% العملي, 4% الاختبارات القصيرة , التقارير 6%

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- اعطاء اسئلة فكرية يعتمد على المعلومات الاساسية للعلم ويترك مجال للطالب التفكير والاستفسار من بقية الاساتذة
- ج2- مناقشة كيفية الاستفادة من المعلومات المذكورة في المحاضرات للتطوير
- ج3- اعطاء الفرصة وتشجيع الطالب على المحاوره للمعلومات المعطاة له
- ج4- الاستفسار عن وجود المعلومات المتوفرة في المحاضرات في محيط الطالب وكيفية الاستفادة منه

### طرائق التعليم والتعلم

المحاولة وترك المجال في المحاضرة لاستنباط الحلول لما تطرح من اسئلة وايجاد فسحة للمناقشة بين الطلاب. واتباع المحاوره كاساس لاعطاء المحاضرة.



## طرائق التقييم

- توزيع الدرجات الخاصة بالتقييم بين الامتحانات التحريرية الشهرية واليومية للمادة النظرية والعملية
- مساهمة الطالب في حل الاسئلة
- الامتحان النهائي

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تعليم استنباط الاجوبة عن طريق التفكير والقراءة
- د2- اعطاء ثقة للطالب في المناقشة والاستنتاج
- د3- التنبيه على الاخطاء في الاختبارات والتجارب خلال العملي
- د4- كيفية استخدام الطرق الصحيحة الخاصة بالزرع المايكروبي , وطرق الحضان, وطرق الانتاج و فصل المنتج المايكروبي, وكيفية التخلص من الملوثات وغيرها

## 10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	المقدمة, وتعريفات , المجالات المستخدمة فيها المعالجات	مقدمة في التقنيات الحيوية البيئية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	4	عمليات المعالجة البيولوجية, النمو البكتيري الملتصق, النمو البكتيري المعلق	انظمة المعالجة البايولوجية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	4	عمليات الحماية النشطة, العمليات الميكروبية	احواض التهوية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	4	الايض الحيوي لمركبات النتروجين, الفسفور	الازالة الحيوية النيتروجين والفسفور	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
5	4	الايض الحيوي لمركبات الكبريت, اختزال انبعاث ثاني اوكسيد الكربون, معالجة المياه الثقيلة ( المعالجة بالطحالب)	الازالة الحيوية للكبريت وغاز ثاني اوكسيد الكربون والمعادن	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	4	التفكك الحيوي للهيدروكربونات الاليفاتية والاروماتية والمتعددة.	الازالة الحيوية للمركبات الهيدروكاربونية		
7	4	الامتحان الاول			
8	4	المعالجة الحيوية, تعريفات, والطرق المستخدمة, الاستخدامات.	طرق المعالجة الموقعية والمعالجة خارج موقع التلوث	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	4	المستحلبات الحياتية, تعريف, التركيب, انواع المستحلبات الحياتية.	المنتجات الميكروبية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	4	انتاج المستحلبات الحياتية من قبل الاحياء, استخدا مات المستحلبات الحياتية في مختلف المعالجات البيئية, والصناعية, وغيرها	انتاج المستحلبات وطرق استخدامها في ازالة الملوثات وفي الصناعات وغيرها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	4	الامتصاص الحيوي, الامتصاص الحيوي من قبل المايكروبات, البكتريا, الفطريات, الطحالب.	الازالة الحيوية للمعادن الثقيلة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
12	4	الامتحان الثاني			
13	4	الوقود الحيوي العمليات اللاهوائية, المتطلبات الميكروبية, تصميم	انتاج الوقود والغاز الحيوي	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

		العمليات اللاهوائية, الاستخدامات البيئية		
		الامتحان النهائي	4	

11-البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chatterji, A.K. 2003. Introduction to Environmental Biotechnology.</li> <li>▪ Eugenia, et. al., 2003. Environmental Biotechnology and cleaner process.</li> </ul> <p>Thomas, D. B., 1990. Biotechnology: A text book of industrial microbiology.</p>	أ-الكتب المقررة والمطلوبة:
	3- المراجع الرئيسية (المصادر)
لا حاجة لها في هذه المرحلة ولا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير,....)
<p>Gerben J Zylstraa and Jerome J Kukor, What is environmental biotechnology? Current Opinion in Biotechnology 16(3):243-245, 2005</p> <p>Volodymyr Ivanov Yung-Tse Hung (2010) Applications of Environmental Biotechnology Environmental Biotechnology pp 1-17</p> <p>Juwarkar AA, Singh SK, Mudhoo A (2010). "A comprehensive overview of elements in bioremediation". Reviews in Environmental Science and Bio/Technology. 9 (3): 215–88</p>	-المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت....

<p><b>12-خطة تطوير المقرر الدراسي:-</b> توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.</p> <p>- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات</p> <p>- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين</p>	
بيئة مايكروبية وكيمياء عضوية وانزيمات مايكروبية	المتطلبات السابقة
حسب خطة القبول وسعة القاعات وتقسيم المجاميع المختبرية الى 20 طالبة في كل مختبر	أقل عدد من الطلبة
حسب خطة القبول وسعة القاعات وتقسيم المجاميع المختبرية الى 20 طالبة في كل مختبر	أكبر عدد من الطلبة

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر مصول ولقاحات

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

11- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
12- القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحياة لعلمي
13- اسم / رمز المقرر	مصول ولقاحات 412 BAN / Seara and vaccines
14- أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
15- الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الرابعة
16- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30نظري+30عملي)
17- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/01/07
18- أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تسليط الضوء على اللقاحات وتعريفها واهميتها ودورها في تنشيط الجهاز المناعي من خلال دراسة انواع اللقاحات والامصال ومتطلبات انتاجها. كذلك يهدف المقرر الى توضيح انواع اللقاحات حسب طبيعة المستضد اي اللقاحات الحية والميتة واللقاحات الفيروسية والبكتيرية والفطرية والطفيلية مع تسليط الضوء على المتطلبات الاساسية لانتاج اي لقاح مثل فحوصات العقامة والسمية والاس الهيدروجيني والهوية والعنامة وحسب كل لقاح . كذلك دراسة الاختلافات بين اللقاحات البكتيرية والفيروسية ودور اللقاحات المختلفة في حماية الافراد والحيوانات من الاصابات والتركيز على متطلبات انتاج كل لقاح من هذه اللقاحات .

## 19- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على اللقاحات وانواعها البكتيرية والفايروسية والطفيلية وغيرها
- 2- التعرف على اللقاحات المفردة والمختلطة مثل MMR,MM,DPT,DP ودورها في تحفيز الجهاز المناعي.
- 3- التعرف على متطلبات انتاج اللقاحات وبعض الفحوصات الخاصة بها مثل التعرف على دور اللقاحات في تحفيز الاستجابة المناعية بنوعها الخلوية والخلطية.
- أ-فحص السمية Toxicity
- ب- فحص العقامة Sterility
- ج- فحص الهوية Identity
- د- فحص الالاس الهيدروجيني Ph
- هـ-فحص العتامة Opacity
- وغيرها من الفحوصات الاخرى وحسب نوع اللقاح .
- 4-التعرف على المساعدات Adjuvants وانواعها ودورها في التحفيز المناعي.
- 5- التعرف على طرق تحضير اللقاحات ومواصفاتها.
- 6- التعرف على طرق اعطاء اللقاحات وحسب انواعها واسباب فشل بعض اللقاحات في التحفيز المناعي.

### ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- 1- تمكين الطالب من معرفة مواصفات اللقاحات وانواعها.
- 2-القدرة على تمييز اللقاحات البكتيرية عن الفايروسية.
- 3- القدرة على تحضير بعض اللقاحات عملياً من خلال حقن حيوانات مختبرية .
- 4- تمكين الطالب من التمييز بين اللقاح .

### طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الة العرض لعرض بعض الصور للقاحات بصورة عامة بأنواعها البكتيرية والفايروسية والطفيلية.
- استخدام بعض الامثلة من الواقع اليومي لتوضيح الاساسيات الخاطئة في اعطاء اللقاحات وطرق تحضيرها واهم العوامل المؤثرة في ذلك .
- العمل المختبري من خلال تعليم الطالب طرق اعطاء اللقاحات وقياس المحتوى البكتيري للقاحات البكتيرية وفحص العيادية للقاحات الفيروسية
- استخدام اللقاحات الجاهزة والمجهزة من وزارة الصحة وبعض المؤسسات الصحية.

### طرائق التقييم

- من خلال الاسئلة اليومية التي تطرح في المحاضرة
- الاختبارات الشفهية والتحريرية، وتشجيع مبدأ السؤال والاجابة
- الاختبار العملي.

### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- 1- طرح الاسئلة والامثلة من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات لتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة.
- 2- جلب نماذج من اللقاحات وتحفيز الطالبات على اعطاء الطلبة نماذج من اللقاحات وفحصها من خلال الزرع لاختبار العقامة او الحقن بالحيوانات لاجراء فحص السمية.
- 3- كذلك التدريب على طرق اعطاء اللقاحات في الحيوانات المختبرية وبأشراف.

### طرائق التعليم والتعلم

- اعطاء الطلبة نماذج ملوثة والمطلوب منهم تشخيصها من المظهر الخارجي ومن ثم تشخيصها تحت المجهر

- طرح سؤال او مثال من الحياة اليومية وفتح باب المناقشة والاسئلة بين الطالبات لتشجيعهن على اكتساب مهارات المناقشة

#### طرائق التقييم

- 10- الاختبارات القصيرة شبه اسبوعية في بداية الدرس النظري او العملي
- 11- الاختبارات الفصلية (النظري والعملي)
- 12- طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع الشرح
- 13- طرح الامثلة من الحياة العامة
- 14- طرح اسئلة على الطلاب تكون اجاباتها غير موجودة في المحاضرات لتدريبهم على الاستعانة بالمصادر المكتبية والالكترونية لتعويد الطالب على استنباط المجهول

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- استنباط المجهول من خلال البحث العلمي
- د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلاب التحريرية والشفوية ومناقشتها
- د3- تنبيه على الاخطاء اثناء اعطاء اللقاحات وطرق تحضيرها عملياً في المختبر
- د4- مكافاتهم على النجاح لتشجيعهم على تطوير مهاراتهم في الجزء العملي

20- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	التعريف باللقاحات	مقدمة عن اللقاحات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثاني	2	انواع الاستجابة المناعية	الاستجابة المناعية للقاحات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثالث	2	التعرف بطرق التمنيع	انواع التمنيع	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الرابع	2	التعريف باللقاحات العراقية	اللقاحات المنتجة في العراق	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الخامس	2	انواع اللقاحات البكتيرية والفايروسية	انواع اللقاحات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
السادس	2	التعرف على الامصال الوقائية والاختبارات الخاصة بها	اختبارات اللقاح والامصال الوقائية		
السابع	2	التعرف على طرق تحضير اللقاحات الحية والميتة والمضعفة	اللقاحات الحية والميتة والمضعفة		
الثامن	2	التعرف على وسائل وطرق انتاج اللقاحات	تحضير اللقاحات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
التاسع	2	توضيح الطرق المتبعة بأعطاء اللقاحات , فموياً ووردياً وعن طريق الجلد	طرق اعطاء اللقاحات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
العاشر	2	التعرف على أهم اللقاحات البكتيرية المنتجة عالمياً	اللقاحات البكتيرية	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الحادي عشر	2	التعرف على اهم اللقاحات الفايروسية وطرق انتاجها	اللقاحات الفيروسيه	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الثاني عشر	2	التعرف على اهم اللقاحات الفطرية والطفيلية النتجة عراقياً	اللقاحات الفطرية والطفيلية		
الثالث عشر	2	توضيح الوسائل المستخدمة في تحضير اللقاحات المرتبة	اللقاحات المركبة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
الرابع عشر	2	التعرف على اهم موانع التلقيح خصوصاً للاطفال	موانع التلقيح	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة

الخامس عشر	2	التعرف على اهم الطرق الحديثة المستخدمة لتخصير لقاحات المستقبل	لقاحات المستقبل	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
------------	---	---	-----------------	-----------------------------	-----------------------------

11-البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chatterji, A.K. 2003. Introduction to Environmental Biotechnology.</li> <li>Eugenia, et. al., 2003. Environmental Biotechnology and cleaner process.</li> <li>Thomas, D. B., 1990. Biotechnology: A text book of industrial microbiology.</li> </ul>	أ-الكتب المقررة والمطلوبة:
	2-المراجع الرئيسية (المصادر)
لا حاجة لها في هذه المرحلة ولا ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير,....)
<p>Aguirreburualde MSP; Gómez C; Ostachuk A; Wolman F; Albanesi G; Pecora A; Odeon A; Ardila F; Escribano JA; Dus Santos MJ; Wigdorovitz A (2013). "Efficacy of a BVDV subunit vaccine produced in alfalfa transgenic plants". Veterinary Immunology and Immunopathology. 151 (3): 315–324</p> <p>Offit PA (2007). "Thimerosal and vaccines—a cautionary tale" (PDF). N Engl J Med. 357 (13): 1278–79.</p> <p>Meri, S; Jördens, M; Jarva, H (December 2008). "Microbial complement inhibitors as vaccines". Vaccine. 26 Suppl 8: I113–17</p>	ب-المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي:- توفير المكتبات المتخصصة والحديثة ( الالكترونية والافتراضية) وبما يحقق الايفاء بحاجات الطالبات وهيئة التدريس.	
- توفير كتب جامعية حديثة بوصفها احد مصادر التعلم الحديث الأساس والمناسب مع المقررات المعتمدة في المناهج وبما ينسجم مع المرحلة الدراسية للطالبات	
- توفير البرامج والمصادر الاكاديمية لتعزيز مصادر التعلم للطبة والتدريسين	
أقل عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 20 طالب في الدرس النظري و8 طالب في الدرس العملي
أكبر عدد من الطلبة	حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب، 30 طالب في الدرس النظري و16طالب في الدرس العملي