

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

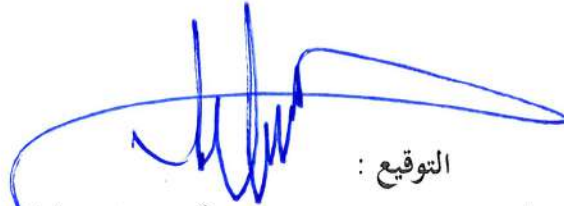
استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : الأنبار

الكلية/ المعهد: العلوم التطبيقية - هيت

القسم العلمي : الفيزياء الحياتية

تاريخ ملء الملف : 28/10/2021



التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. راسم فراج مسلم

التاريخ: 28/10/2021



التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. حمد سعدون جلعوط

التاريخ: 28/10/2021



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع



مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم التطبيقية - هيت
2. القسم العلمي / المركز	جامعة الأنبار
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات اولية - بكالوريوس - الفيزياء الحياتية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	كورسات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + مواقع الانترنت + اجهزة تطبيقية
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي للمرحلة الثالثة
8. تاريخ إعداد الوصف	2022-2021
9. أهداف البرنامج الأكاديمي :	

رئال

- أ- المساهمة في تطوير الكوادر العاملة في مؤسسات ودوائر الدولة
- ب- أعداد كوادر كفوة في المجال التطبيقي في العراق
- ت- تسخير علوم الفيزياء والكيمياء والحاسوب لدراسة الظواهر الحيوية
- ث- اغناء الطلبة و اكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الحياتية المتنوعة من الناحية النظرية والعلمية
- ج- تشجيع البحث العلمي في اختصاصات القسم المتنوعة سواء الكادر التدريسي او الطلبة لاسيما البحوث التطبيقية

10. مخرجات البرنامج المطلوبة و طرائق التعليم والتعلم والتقييم



10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف على مفهوم الفيزياء الحياتية
- 2- أن يصنف الاحتياجات لهذا المجال
- 3- أن يقيم علاقة الفيزياء مع الجانب الحياتي
- 4- أن يحلل أهمية الفيزياء الحياتية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - معرفة الطالب لمفهوم الفيزياء الحياتية
- ب 2 - قدرة الطالب على تقييم مدى استخدام التطبيقات لهذا المجال من العلوم
- ب 3 - تمكين الطلبة من استخدام هذا المجال عمليا"

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجموعات الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والفصلية
- (مصفوفة التعلم Learning Matrix)
- (التغذية الراجعة من الطلاب)
- (مثلث التعلم Learning Triangle)



ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- تحفيز روح المبادرة في العمل على تطوير المجال الفيزيائي الحياتي وأهميته في دعم التقنيات الحديثة .
- ج2- تنمية القدرة على قراءة الكتب الخارجية التي تهتم بالفيزياء الحياتية .
- ج3- العمل الجماعي مع أقرانهم.
- ج4- تحفيز القدرة على التعامل بشفافية وبمهنية مع المجتمع .



طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

- أ- الاستقبال :يتضمن الأفعال التالية [يصغي- يبدي اهتماما- يركز على].
- ب- الاستجابة :يتضمن الأفعال التالية [يبادر- يشارك - يتعاون]
- ت- التنظيم :يتضمن الأفعال التالية [ينظم - يختار - يصدر أحكاما]
- ث- التمسك بالقيمة :يتضمن الأفعال التالية [يعيد النظر - يمارس - يعتمد على]

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

- 1- القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام Student able to express his ideas clearly and confidently in speech
- 2- العمل بثقة ضمن مجموعة Work confidently within a group
- 3- مبادرة الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward ideas & solutions
- 4- التفاوض والإقناع :الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)



طرائق التقييم

- أ- الاستقبال : يتضمن الأفعال التالية (يصفي- يبدي اهتماما- يركز على).
 ب- الاستجابة : يتضمن الأفعال التالية (يبادر- يشارك - يتعاون)
 ت- التنظيم : يتضمن الأفعال التالية (ينظم - يختار - يصدر أحكاما)
 ث- التمسك بالقيمة: يتضمن الأفعال التالية (يعيد النظر - يمارس - يعتمد على)

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
4	2	ميكانيك		الاولى
	2	خواص المواد		
3	2	علم الأحياء I		
3	2	كيمياء عامة		
	3	الرياضيات I		
1	2	حاسبات I		
	2	اللغة العربية		
	2	حقوق الإنسان		
3	2	البصريات الهندسية		
3	2	الكهربائية والمغناطيسية		
3	2	علم الأحياء II		
3	2	مقدمة في الفيزياء الحيوية		
	3	الرياضيات II		
3	2	كيمياء عضوية		
	2	السلامة والامن الحيوي		
	2	اللغة الإنجليزية		
	2	فيزياء طبية I		
	3	فيزياء الحالة الصلبة I		



3	2	أحياء مجهرية I	
3	2	وراثة جزيئية	
	3	جبر خطي	
1	2	حاسبات II	
	2	اللغة الانجليزية	
	2	فيزياء طبية II	
	3	فيزياء الحالة الصلبة II	
3	2	أحياء مجهرية II	
	2	ثقافة صحية	
3	2	الكيمياء الحياتية	
	3	معادلات تفاضلية	
	2	حريات	
3	2	الالكترونيات I	
3	2	انسجة	
3	2	أجهزة I	
3	2	نظم معلومات إحيائية I	
3	2	الجهاز العصبي	
3	2	تحليلات مرضية I	
3	2	تصميم وتحليل تجارب I	
	2	منهج البحث العلمي	
	2	اللغة الانجليزية	
3	2	الالكترونيات II	
3	2	فسلجة	
3	2	أجهزة II	
3	2	نظم معلومات إحيائية II	
3	2	علم المناعة	
3	2	تحليلات مرضية II	

الثالثة



3	2	تصميم وتحليل تجارب II	
		التطبيق والتدريب	
	2	فيزياء إحيائية	
3	2	احياء جزئي I	
	3	فيزياء حديثة I	
3	2	علاج طبيعي	
3	2	كيمياء سريره	
3	2	أجهزة طبية	
	2	ايض وفيزياء احيائية	
3	2	احياء جزئي II	
	3	فيزياء حديثة II	
3	2	تحليلات بكتيرية	
	2	اختياري (تصوير اشعاعي)	
	2	اللغة الانجليزية	
4		مشروع بحث	

الرابعة

12. التخطيط للتطور الشخصي

التفاوض والإقناع: الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق
Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

القيادة: قادرة على تحفيز وتوجيه الآخرين
Leadership: Student able to motivate and direct others

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

القبول المركزي للدراسات الصباحية والمسائية .
على مستوى الكلية يتم الاخذ بالتفاضل حسب المجموع العام للطلاب مع الدرجة التفاضلية للمادة العلمية .

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج



- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة
- دليل الجامعة
- الكتب والمصادر الخاصة بالقسم العلمي



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم القربية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				اسم المقرر	رمز المقرر	المستوى / السنة				
	4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب				4أ	3أ	2أ	1أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ميكانيك		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	خواص المواد		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	علم الإحياء I		
																	كيمياء عامة		
																	الرياضيات I		
																	حاسبات I		
																	اللغة العربية		
																	حقوق الإنسان		
																	لغة عربية		

الاول
الكورس الاول



مخطط مهارات المنهج

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم القريبة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ	3أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الأساسية الهندسية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الكهربائية والمقناطيسية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	علم الأحياء II		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مقدمة في الفيزياء الحيوية		
																	الرياضيات II		
																	كيمياء عضوية		

الاول
الكورس الثاني



مخطط مهارات المنهج												السلامة والامن الحيوي			
مخطط مهارات المنهج												اللغة الإنجليزية			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اختياري			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اختياري			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اختياري			
المهارات العامة والتأهيلية المفتولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	4ـ	3ـ	2ـ	1ـ	4جـ	3جـ	2جـ	1جـ	الأهداف الوجدانية والقيمية	الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج	الأهداف المعرفية	أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
												اختياري	جبر خطي		



		اختياري		حاسبات II			
		اختياري		اللغة الإنجليزية			
		اختياري					

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المتقونة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف المعرفية				الأهداف الوحدانية والقيمية	الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	1د	2د	3د	4د		1ب	2ب	3ب	4ب				
4د	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	فيزياء طبية II		الثاني الكورس الثاني
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	فيزياء الحالة الصلبة II		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	أحياء مجهرية II		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	ثقافة صحية		



														الحيوية	اختياري	الكيمياء الحياتية		
														معدلات تقاضية	اختياري	معدلات تقاضية		
														حريات	اختياري	حريات		

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي / أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى	
	4د	3د	2د	1د	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الكرونيات I		الكورس الأول الثالث
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	انسجة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	أجهزة I		



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المتوفرة للمهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ	3أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الالكترونيات II		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	فسلجة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أجهزة II		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	نظم معلومات إحيائية II		



علم المناعة	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	اساسي	
تحليلات مرضية II	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
تصميم وتحليل تجارب II	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
التطبيق والتدريب	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

مخطط مهارات المنهج



يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم القريبة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														السنة / المستوى					
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	1د	2د	3د	4د	1ع	2ع	3ع	4ع	1ب	2ب	3ب	4ب				1أ	2أ	3أ	4أ
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	فيزياء إحيائية	اساسي	المرحلة الأولى / المستوى الأول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	احياء جزئي I	اساسي	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	فيزياء حديثة I	اساسي	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	علاج طبيعي	اساسي	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	كيمياء سريرية	اساسي	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أجهزة طبية	اساسي	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	مشروع بحث	اساسي	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفريدة من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنفولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية للتوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهنية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	المرجع الثاني
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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	جامعة الانبار
2. القسم العلمي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	علوم حياة I - المرحلة الأولى
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2022-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021 / 10 / 21

8. أهداف المقرر:
ا- تعريف الطالب بالفيزياء الحياتية
ب- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم الفيزياء الحياتية مثل علم المناعة 'علم الإحياء' علم البكتريا 'علم الوراثة وغيرها.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



أ- الأهداف المعرفية

- 1- تسخير علوم الفيزياء والكيمياء والحاسوب لدراسة الظواهر الحيوية والاستفادة منها في تفسير وحل المسائل البيولوجية بمختلف مستوياتها ودراسة الحياة بتنوعها وتعقيداتها.
- 2- تهيئة كوادر متخصصة بهذا المجال من التدريسيين والخريجين باستخدام أحدث المناهج العلمية وبما يساهم في خدمة المجتمع.
- 3- اغناء الطلبة واكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الحياتية المتنوعة من الناحية النظرية والعلمية وتشجيعهم على الاستفادة من تلك المعرفة باشكال تطبيقية وعملية بما يزيد من خبراتهم ومهاراتهم ويجعلهم أكثر فاعلية
- 4- تشجيع البحث العلمي في اختصاصات القسم المتنوعة سواء الكادر التدريسي او الطلبة لاسيما البحوث التطبيقية.
- 5- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم البيولوجي مثل علم الخلية ، علم الانسجة ، علم البكتريا ، علم الوراثة ، علم المناعة وغيرها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1- التحليلات و التصوير الطبي و استخداماته.
- ب2- - - تشخيص الاحياء المجهرية والطفيليات الممرضة.
- ب3- عوامل السلامة والجوانب الأخلاقية في العمل.
- ب4- كيفية استخدام المجهر في فحص الاحياء والانسجة و انواع الخلايا .

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures

- (المجاميع الطلابية Teams Project)

- (ورش العمل Work shop)

- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)

- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)

- (التعلم التجريبي experiential learning)

- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

أ- الامتحانات اليومية والشهرية

ب- واجبات

ت- العصف الذهني للطلبة.

مهارات التفكير

تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة و واجبات تنمي قدرات الطالب و تزيد من ثقته بنفسه و جهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع



11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التقييم	طريقة التقييم
الاول	2	General introduction to Biology			
الثاني	2	Branches of Biology			
الثالث	2	General characteristics of prokaryotes, fungi ,Protista, Anamilia and Plantae			
الرابع	2	Cytology			
الخامس	1	Cytology			
السادس	2	Cytology			
السابع	2	Cytology			
الثامن	2	Cytology			
التاسع	2	Cytology			
العاشر	2	Cytology			
الحادي عشر	2	Cytology			
الثاني عشر	2	Immunology			
الثالث عشر	2	Virology			
الرابع عشر	2	امتحان الشهر الثاني			
الخامس عشر	2	Bacteriology			

- امتحان فصلي
- امتحان يومي
- تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة
- واجبات بيتية

لقاء المحاضرات والمناقشة

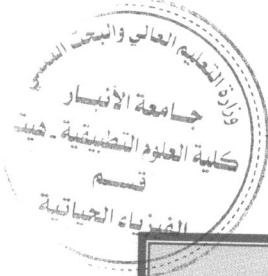
12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Campbell, N.A., Urry, L.A., Cain, M.L. and et al., (2008). Biology .8 ^{ed} .Pearson BenjaminCummings. SanFrancisco, USA.
	2- Mandell, G.L., Bennett, J.E.,and Dolin, R. (2010). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases .7th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia.



- General Biology	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
- المجالات المحلية والعالمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
- https://dnalc.cshl.edu/resources/animations/ -	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
- اضافة بعض مفردات المنهج الحديثة للعلوم التطبيقية . - تسليط الضوء على العلوم ذات الصلة.





نموذج وصف المقرر

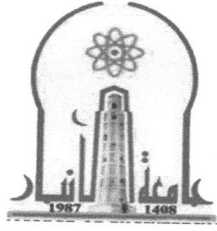
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت	2. القسم الجامعي / المركز
البايولوجي الجزيئي (مختبر)	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي (مختبر الكلية)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الأول 2021-2020	6. الفصل / السنة
30	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/10/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر : تخريج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الأجهزة والمواد المختبرية.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

طرائق التقييم الامتحانات الفصلية والفجائية الاداء العملي				
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب	الامتحان النهائي



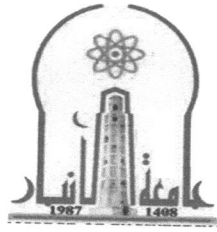
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

	والمشروع			
	-	%15	-	-
	% 10			
ج- مهارات التفكير				
مهارات عملية وتطبيقية				
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).				
<ul style="list-style-type: none">• عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة• التوجهات المستقبلية للأجهزة المختبرية واستخداماتها.				





الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول - الثاني	4	البايولوجي الجزيئي الاجهزة المستخدمة في مختبرات البايولوجي الجزيئي اجهزة الطرد المركزي اجهزة الترحيل الهلامي جهاز المطياف الكابينة البايولوجية اجهزة التبريد والتجميد اجهزة التجفيد جهاز الموجات الكهرومغناطيسية اجهزة التقطير	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث - الرابع	4	جهاز تحليل الاحماض الامينية جهاز انزيم البلمرة المتسلسل المجهر الالكتروني مبدأ عمل المجهر الالكتروني المحاليل المنظمة	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الخامس - السادس	4	المنظمات الحيوية طرائق تحطيم الخلايا	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
السابع - التاسع	4	الاحماض النووية انواع الحامض النووي الرايبوزي العوامل المؤثرة على الدنا	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
العاشر - الحادي عشر	4	البلازميدات استخلاص الدنا البلازميدي الخطوات الرئيسية لعزل الDNA طريقة Salting out method فوائد المواد المضافة	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثاني عشر	2	استخلاص الدنا من النبات استخلاص الدنا من الدم البشري	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث عشر	2	قياس تركيز الاحماض النووية بجهاز الامتصاص الضوئي	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

			تقدير نقاوة الاحماض النووية الترحيل الكهربائي		
امتحانات دورية + تقييم عملي	عملي في مختبر	الوراثة الجزئية	تقنية الـ Polymerase Chain Reaction	2	الرابع عشر
امتحانات دورية + تقييم عملي	عملي في مختبر	الوراثة الجزئية	استخلاص البروتينات ترسيب البروتينات تقدير البروتينات الكشف عن البروتينات	2	الخامس عشر

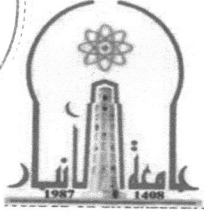
12. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر ■ اخرى
ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المختبر .	متطلبات خاصة

13. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة
30	أقل عدد من الطلبة
70	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة

م.م. علا جميل جبير





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي (مراجعة البرنامج الأكاديمي)	
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 الأنبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	الفيزياء الحديثة-I (نظري)
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
6. الفصل / السنة	الفصل الأول 2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 نظري
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/1/1
9. أهداف المقرر : أن يتعرف الطالب على النظرية النسبية الخاصة ومفاهيمها والنتائج المترتبة عنها أن يتعرف الطالب على الخصائص الجسيمية للموجات أن يتعرف الطالب على الخصائص الموجية للجسيمات أن يتعرف الطالب على مفهوم الدالة الموجية أن يتعرف الطالب على مفهوم المؤثرات ومبدأ عدم اليقين أن يتعرف الطالب على معادلة شرودنجر	



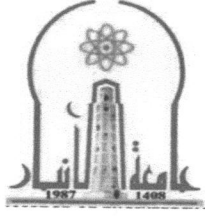
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

طرائق التقييم: الأمتحانات الفصلية و الفجائية والواجبات الصفية والبيتية

الامتحان النهائي	الواجبات والامتحانات الفجائية	الامتحانات اليومية والشهرية
% 60	% 8	% 32

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول - الثاني	4	تحويلات جاليلو تجربة مايكلسون-مورلي مسلمات اينشتاين تحويلات لورنتس نسبية الزمان والمكان مفاهيم النظرية النسبية الخاصة وتبعاتها اشعاع الجسم الأسود الخصائص الجسيمية للأشعاع	الفيزياء الحديثة-1	نظري	الأداء الصفي
الثالث - الرابع	4	قانون وينز فرضيات بلانك التأثير الكهروضوئي تأثير كومبتن انتاج الزوج ازدواجية موجة - جسيم الخصائص الموجية للجسيمات تجربة دافيسون وجيرمر المجهر الالكتروني النافذ	الفيزياء الحديثة-1	نظري	الأداء الصفي
الخامس -السادس	4	الجسيمات الكمومية تجربة الشق المزدوج قرضية ديبرولي مبدأ عدم اليقين	الفيزياء الحديثة-1	نظري	الأداء الصفي
السابع	2	أمتحان الشهر الأول	الفيزياء الحديثة-1	نظري	أداء الأمتحان



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

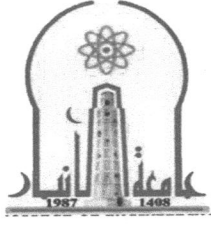
الأداء الصفى	نظري	الفيزياء الحديثة-	مبادئ ميكانيكا الكم معادلة الموجة والحزم الموجية للجسيمات والتفسير الاحتمالي للدالة الموجية معادلة شرودنجر القيم المتوقعة	4	الثامن- التاسع
الأداء الصفى	نظري	الفيزياء الحديثة-	القيم الذاتية بئر الجهد المذبذب التوافقي البسيط قاعدة الاختيار العدد الكمي للمذبذب	4	العاشر- الحادي عشر
الأداء الصفى	نظري	الفيزياء الحديثة-	معادلة شرودنجر للمذبذب حل المعادلة	2	الثاني عشر
الأداء الصفى	نظري	الفيزياء الحديثة-	الوصف الكلاسي والحديث للجسيم عبر حاجز الجهد معامل العبور والانعكاس ثابت الموجة عمق الاختراق الدالة الموجية للجسيم عبر حاجز السعة للجسيمات عبر الحاجز	4	الثالث عشر- الرابع عشر
أداء الأمتحان	نظري	الفيزياء الحديثة-	أمتحان الشهر الثاني	2	الخامس عشر
-D. Griffiths, Introduction to Quantum Mechanics Cambridge University Press, 2016. -R. A. Serway and J. W. Jewett, Physics for Scientists and Engineers 9th Edition 2014. -W. Demtroder, Atoms, Molecules and Photons 2end edition, springer, 2010, DOI 10.1007/978-3-642-10298-1. -N. Zetilli, Quantum Mechanics Concepts and Applications, Wiley, 2009.					المصادر:

12. القبول	
المتطلبات:	النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء الكلاسيكية الرياضيات
أقل عدد من الطلبة	5
أكبر عدد من الطلبة	24

رئيس قسم الفيزياء الحياتية:
أ.م.د. احمد سعدون جلعوط

أستاذ المادة :
م.د. مولود معجل علي





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	التحليلات المرضية (النظري + المختبر) / المرحلة الثالثة
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية) اسبوعي (مختبر البايولوجي في كلية العلوم التطبيقية / هيت)
6. الفصل / السنة	الفصل الاول 2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	56 (28 نظري + 28 مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/11/1
أهداف المقرر: تعرف الطلبة على اهم التحاليل الطبية المرضية وطرق اجرائها والقيم الطبيعية واسباب ارتفاع وانخفاض القيم عن المعدلات الطبيعية والمختصرات التي تخص التحاليل الطبية واهم المصطلحات . وتهيئة جيل من الخريجين مطلع على الطرق والتقنيات الحديثة والمتطورة اللازمة في مجال التحليلات المرضية.	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

طرائق التقييم

النظري:

الامتحانات الفصلية والواجبات

العملي:

الواجبات, الامتحانات اليومية, الامتحانات الفصلية و تقييم نشاط الطلبة عند اجراء الاختبارات.

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 25	%10	% 15	-	% 50

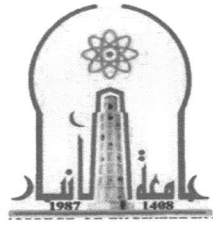
ج- مهارات التفكير

مهارات عملية وتطبيقية

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

- تعلم طرق اخذ العينات
- تعلم طرق سحب الدم
- تعلم استخدام الاجهزة المختبرية
- كيفية كتابة نتائج التحاليل الطبية
- تعلم قراءة نتائج التحاليل الطبية
- إجراء التحليلات والفحوصات التي تخص الدم
- إجراء فحوصات الإدرار والخروج
- التعرف على المحاليل المختبرية ومكوناتها .



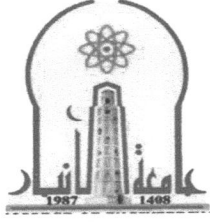


وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

10. بنية المقرر					
الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مقدمة عن التحليلات المرضية ■ اقسام المختبر ■ دور اخصائي المختبر ■ اهم الفحوصات المخبرية والفحوصات ■ انواع العينات ■ المواد المانعة لتخثر الدم العملي: انواع انايبب الاختبار التعرف على الاجهزة الموجودة في المختبر	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثاني	4	كريات الدم الحمراء RBC ■ اعدادها ■ اسباب الارتفاع والانخفاض في اعدادها ■ مراحل تكوينها العملي: طرق سحب الدم	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثالث	4	تحليل فصائل الدم Blood group ■ انواع فصائل الدم ■ العامل الريسي ■ التبرع بالدم العملي العملي : تحليل فصائل الدم Blood group	التحليلات المرضية التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الرابع	4	مكونات الدم ■ بلازما الدم ■ كريات الدم البيضاء ووظائفها	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط



<p>الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية</p>			<ul style="list-style-type: none"> ■ كريات الدم الحمراء ووظائفها ■ الصفائح الدموية ووظائفها <p>العملي: تحليل pcv</p>		
<p>امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية</p>	<p>نظري + مختبر</p>	<p>التحليلات ت المرضية</p>	<p>الهيموجلوبين Hb</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ انواع الهيموجلوبين ■ وظيفة الهيموجلوبين في الجسم ■ نسبة الهيموجلوبين الطبيعية في الدم ■ تأثير تغيرات مستوى الهيموجلوبين في الدم <p>العملي: تحليل قياس هيموجلوبين الدم Hb</p>	<p>4</p>	<p>الخامس</p>
<p>امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية</p>	<p>نظري + مختبر</p>	<p>التحليلات ت المرضية</p>	<p>صورة الدم الكاملة CBC</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ كريات الدم البيضاء ووظائفها واعدادها واسباب ارتفاعها وانخفاضها ■ كريات الدم الحمراء ووظائفها واعدادها واسباب ارتفاعها وانخفاضها ■ الصفائح الدموية ووظائفها واعدادها واسباب ارتفاعها وانخفاضها <p>العملي: عد كريات الدم البيضاء WBC count تحليل العد التفرقي لكريات الدم البيضاء differential WBC</p>	<p>8</p>	<p>السادس والسابع</p>
<p>امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية</p>	<p>نظري + مختبر</p>	<p>التحليلات ت المرضية</p>	<p>سرعة ترسيب الكريات الحمراء ESR</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ تعتمد سرعة الترسيب ■ مبدأ اختبار سرعة ترسيب الكريات الحمراء ■ أهمية معرفة معدل ترسيب الكريات الحمراء ■ اسباب ارتفاع وانخفاض سرعة الترسيب <p>العملي: تحليل ESR</p>	<p>4</p>	<p>الثامن</p>



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

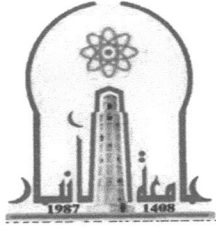
التاسع	4	تخثر الدم Coagulation	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
العاشر والحادي عشر	8	تحليل الادرار العام GUE	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثاني	8		التحليلات	نظري + مختبر	امتحان فصلي
والثالث عشر		البراز Stool	المرضية		تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الرابع عشر	4	اليرقان Jaundice	التحليلات المرضية	نظري + مختبر	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية

1987

1408

<p>1- اطلس التحاليل الطبية والاشعة والفحوصات الاكلينيكية .2012. الدكتور حنين ولي حنين والدكتور مصري خليفة. الطبعة الثالثة.</p> <p>2- القمة في علم التحاليل الطبية .2019. د. رمضان محمد سليمان. الطبعة الرابعة.</p> <p>3-Laboratory Manual and Review on Clinical Pathology. February 2014. Jelalu Kemal. Haramaya University</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ كتب المقرر ■ اخرى
<p>الالتزام بشروط السلامة المتبعة عند التواجد في المختبر .</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
<p>قياس الضغط واجراء التحاليل الطبية المختلفة عند مراجعة مختبر الكلية</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

11. القبول	
المتطلبات السابقة	النجاح في المواد العلمية التالية: علوم الحياة الاحياء المجهرية فسلجة الدم الكيمياء الحياتية
أقل عدد من الطلبة	5
أكبر عدد من الطلبة	25



مدرس المادة
م.م. سجي مصلح شويش



نموذج وصف المقرر

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

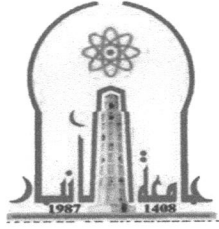
يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت	2. القسم الجامعي / المركز
الوراثة الجزيئية (مختبر)	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي (مختبر الكلية)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الأول 2021-2020	6. الفصل / السنة
30	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/10/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر : تخريج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الأجهزة والمواد المخبرية.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

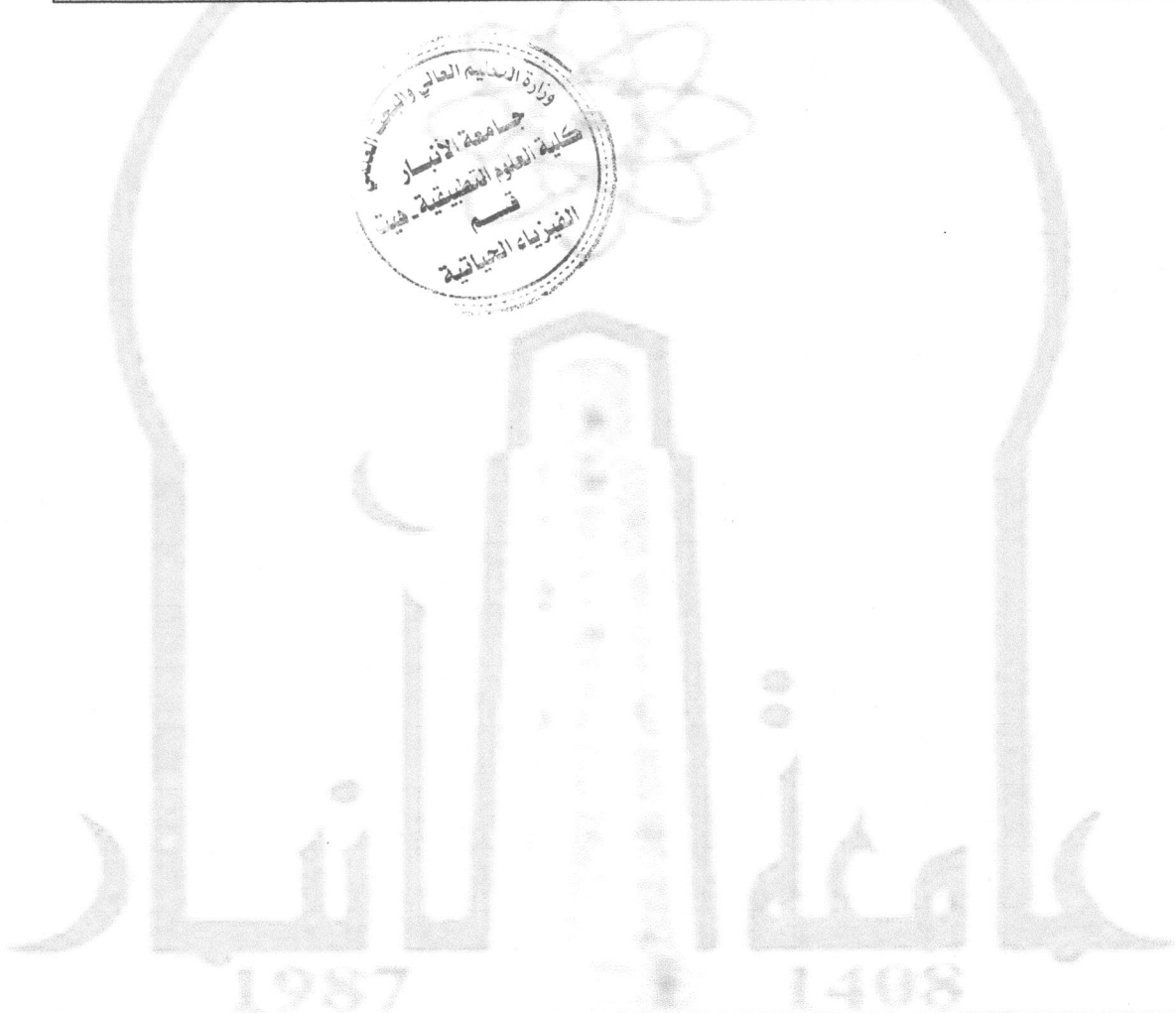
طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الاداء العملي

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب	الامتحان النهائي
---------------	---------	-----------------------------	---------	------------------

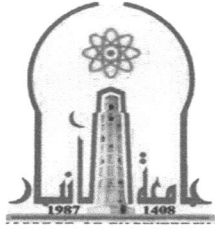


وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

	والمشروع			
10 %	-	15 %	-	-
ج- مهارات التفكير				
مهارات عملية وتطبيقية				
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).				
• عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة				
• التوجهات المستقبلية للأجهزة المختبرية واستخداماتها.				



الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة للحياة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول - الثاني	4	البايولوجي الجزيئي الاجهزة المستخدمة في مختبرات البايولوجي الجزيئي اجهزة الطرد المركزي اجهزة الترحيل الهلامي جهاز المطياف الكابينة البايولوجية اجهزة التبريد والتجميد اجهزة التجفيد جهاز الموجات الكهرومغناطيسية اجهزة التقطير	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث - الرابع	4	جهاز تحليل الاحماض الامينية جهاز انزيم البلمرة المتسلسل المجهر الالكتروني مبدأ عمل المجهر الالكتروني المحاليل المنظمة	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الخامس - السادس	4	المنظمات الحيوية طرائق تحطيم الخلايا	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
السابع - التاسع	4	الاحماض النووية انواع الحامض النووي الرايبوزي العوامل المؤثرة على الدنا	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
العاشر - الحادي عشر	4	البلازميدات استخلاص الدنا البلازميدي الخطوات الرئيسية لعزل الDNA طريقة Salting out method فوائد المواد المضافة	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثاني عشر	2	استخلاص الدنا من النبات استخلاص الدنا من الدم البشري	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث عشر	2	قياس تركيز الاحماض النووية بجهاز الامتصاص الضوئي	الوراثة الجزيئية	عملي في مختبر	امتحانات دورية + تقييم عملي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتفويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

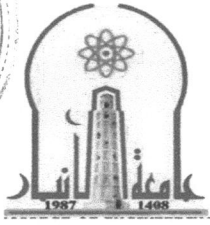
			تقدير نقاوة الاحماض النووية الترحيل الكهربائي		
امتحانات دورية + تقييم عملي	عملي في مختبر	الوراثة الجزئية	تقنية الـ Polymerase Chain Reaction	2	الرابع عشر
امتحانات دورية + تقييم عملي	عملي في مختبر	الوراثة الجزئية	استخلاص البروتينات ترسيب البروتينات تقدير البروتينات الكشف عن البروتينات	2	الخامس عشر

12. البنية التحتية	
	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المختبر .	متطلبات خاصة

13. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة
30	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة
م.م. علا جميل جبير





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت	2. القسم الجامعي / المركز
الكهربائية (نظري+مختبر)	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي (القاعة الدراسية)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني 2021-2020	6. الفصل / السنة
60 (30 نظري + 30 مختبر)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/1/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر : إكساب الطالب معرفة معمقة نظريا وعمليا والقدرة على التفكير العلمي بعلوم الكهرباء والمغناطيس والمجال الكهرومغناطيسي	



10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

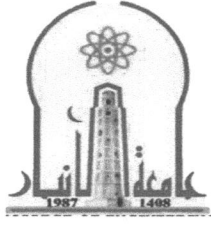
طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الاداء العملي
الواجبات الصفية والبيتية

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 25	-	% 15	%10	% 50

ج- مهارات التفكير

مهارات عملية وتطبيقية

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- فهم الاساس الفيزيائي للتيارات الكهربائية المتناوبة وبعض دوائرها التطبيقية و القوانين المهمة كقانون كولوم وقانون اوم وقانون بايوت -سافارت وقانون امبير الدائري في الحث المغناطيسي.
 - عمليا: كيفية ربط الدوائر الكهربائية الخاصة بتجارب المختبر و كيف تعمل الاجهزة المستخدمة والتعرف على بعض الاجهزة الخاصة بالموضوع



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

11. بنية المقرر

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحد ة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1.	4	الكهربائية الساكنة — الشحنات الكهربائية		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
2.	4	تركيب الذرة الموصلات والعوازل واشباه الموصلات.		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
3.	4	قانون كولوم		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
4.	4	المجالات الكهربائية وحسابها. خطوط القوة الكهربائية		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
5.	4	قانون كاوس وتطبيقات عليه. — المجال للموصل المشحون		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
6.	4	الجهد الكهربائي والطاقة الكامنة الكهربائية، فرق الجهد الكهربائي للسطوح المتساوية الجهد		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
7.	4	الطاقة الكامنة، السطوح المتساوية الجهد، انحدار الجهد، جهد كرة موصلة مشحونة.		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
8.	4	التيار الكهربائي، قانون امبير الدائري وتطبيقاته، المجال والفيض المغناطيسي للتيار الكهربائي		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
9.	4	المقاومة والمقاومة النوعية، قانون اوم، حساب المقاومة، تغير المقاومة مع درجة الحرارة، قياس التيار وكثافة التيار.		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
10.	4	دوائر التيار المتناوب		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
11.	4	القدرة وقياس القدرة والطاقة		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
12.	4	الخواص المغناطيسية للمواد والفيرومغناطيسية		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
13.	4	قانون بايوت سافارت		نظري + تدريب	الاداء الصفي+ امتحانات دورية

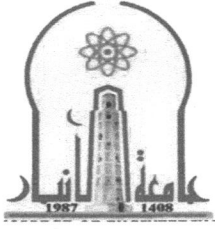


12. البنية التحتية	
1. الكهرباء والمغناطيسية (د. يحيى عبد الحميد)	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
2. Electricity by sears	
3. Electrical and magnetism by Halliday and Resnick	
بلا	متطلبات خاصة
بلا	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء العامة مبادئ الميكانيك (تحليل القوى)	المتطلبات السابقة
5	أقل عدد من الطلبة
24	أكبر عدد من الطلبة



مدرس المادة
م.م. محمد قاسم طه



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

وصف مقرر الفيزياء الطبية - II



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

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

المؤسسة التعليمية	جامعة الأنبار
القسم الجامعي / المركز	البينة / كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	الفيزياء الطبية - II
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (محاضرات الكترونية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني 2021-2020
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	26 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021-4-10

أ. أهداف المقرر: تخريج طلبة على دراية بالمبادئ الفيزيائية للأجهزة وفهم اوسع لمختلف الاشعاعات والعناصر التي تدخل في تركي تلك الأجهزة.

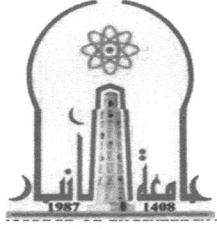
1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب. طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية , الواجبات الصفية والبيئية

الفصل الدراسي والامتحانات الشهرية	الامتحان الشفوي	الامتحان النهائي	الدرجة الكلية
32 %	8 %	60 %	100 %

ج- مهارات التفكير , مهارات عملية وتطبيقية

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
• عوامل السلامة في التعامل مع الأجهزة الطبية
• التوجهات المستقبلية في تحديد نوع وكفاءة تقنيات الفحص الطبية بالاعتماد على نوع العنصر الفيزيائي بالجهاز



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول - الثاني	4	Radiation therapy and techniques	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث - الرابع	4	Physics of CT scanning Reflection on precautions of Radiation Therapy	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس	2	1 st Exam + Radiation Detection Instrumentation	نظري	امتحان الكتروني
السادس- الثامن	4	Physics of nuclear medicine	نظري	الاداء الصفي
التاسع- العاشر	4	Radiation Dosimetry	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	2	2 nd Exam + Interaction of Radiation with Matter	نظري	امتحان الكتروني
الثاني عشر	4	Radiation Protection in Radiotherapy	نظري	الاداء الصفي

Medical Imaging Physics, by W.R. Hendee and E.R. Ritenour, Fourth Edition, Wiley-Liss, Inc., New York, 2002.

Medical Physics and Biomedical Engineering, B H Brown, R H Smallwood, D C Barber, P V Lawford and D R Hose, IOP Publishing Ltd, 1999.

M. Maqbool (ed.), An Introduction to Medical Physics, Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering, DOI 10.1007/978-3-319-61540-0_11

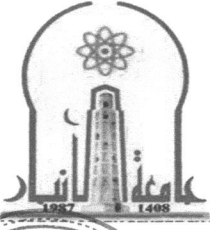
Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering ISSN 1618-7210

القراءات المطلوبة: المصادر وكتب المقررة

متطلبات خاصة	بلا
الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	بلا



أستاذ المادة / م.د. احمد احمد سرحان



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

وصف مقرر مادة اللغة الإنكليزية

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

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.

المؤسسة التعليمية	جامعة الأنبار
القسم الجامعي / المركز	البيئة / كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	اللغة الإنكليزية
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (تعليم الكتروني)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني 2020-2019
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	22 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/4/15
أ. أهداف المقرر: تخريج طلبة على دراية بالمبادئ العملية لفهم و التحدث و استيعاب المفردات و الجمل المركبة في اللغة الإنكليزية و كيفية استعمالها في الحياة اليومية	

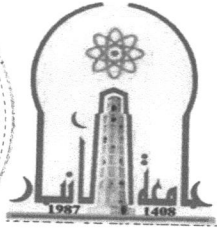
1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب. طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية , الواجبات البيتية

الفصل الدراسي	الامتحان الشفوي	الامتحان النهائي	الدرجة النهائية
% 32	% 8	% 60	%100

ج- مهارات التفكير , مهارات الاستيعاب والكتابة

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
• التدريب على استعمال مفردات لغوية جديدة وعلمية بذات الوقت مع بناء ثقة مستقبلية أكبر في استعمال اللغة الإنكليزية كلغة علمية وتطبيقية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

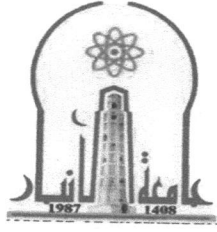
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً 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

جامعة الانبار - كلية العلوم التطبيقية هيت	1. المؤسسة التعليمية
قسم الفيزياء الحياتية	2. القسم الجامعي / المركز
أساليب البحث العلمي	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	5. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	6. الفصل / السنة
30	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر: تعريف الطالب بكيفية كتابة البحث العلمي وكيفية التعامل مع المصادر بكافة أشكالها	

1987

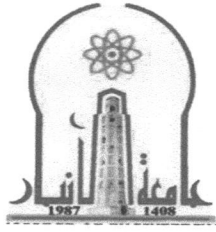
1408



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم • تعليم الطالب على كتابة البحث العلمي وكيفية الإشارة الى المصادر
ب- المهارات الخاصة بالموضوع • تشجيع الطالب على كتابة البحوث العلمية باستخدام مصادر المعلومات المختلفة
طرائق التعليم والتعلم • الامتحانات بمختلف أنواعها والواجبات البيتية وعمل البحوث الميدانية
طرائق التقييم • تدريب الطالب على كتابة البحوث وعدم التردد في التعامل مع الاخرين، زرع الثقة بالنفس
ج- مهارات التفكير • تدريب الطالب على كتابة البحوث العلمية والتعامل مع جميع أفراد المجتمع
طرائق التعليم والتعلم • السبورة وشاشات العرض
طرائق التقييم 1- السبورة وشاشات العرض
د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) • البحوث الميدانية والتطبيقية





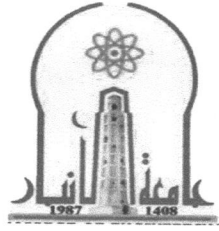
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مبادئ نظرية وعلمية	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	امتحانات يومية
الثاني	2	خطوات اعداد البحث	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	امتحانات فصلية
الثالث	2	مناهج البحث العلمي	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	واجبات
الرابع	2	العينات	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	بيتية
الخامس	2	الشكل النهائي للبحث	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	امتحانات يومية وشهرية
السادس	2	مصادر المعلومات	ماهية البحث العلمي	محاضرات وأمثلة	امتحانات يومية وشهرية

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى	أصول البحث العلمي د. زكي عليان طريقة كتابة البحوث دور الانترنت في البحث العلمي د. أحمد السيد
متطلبات خاصة	واجبات صفية وكتابة بحوث
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

1987

1408



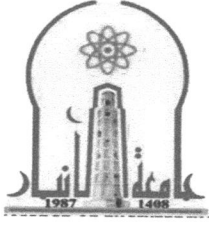
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

13. القبول	
مركزي	
مركزي	المتطلبات السابقة
60	أقل عدد من الطلبة
100	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة

الأستاذ المساعد عبد صبار عبد الرحيم العنزي





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

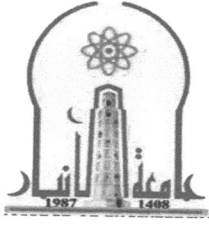
1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	معادلات تفاضلية
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
6. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / السنة الدراسية الثانية 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/4/20
9. أهداف المقرر:	- تبيان المقصود بالمعادلات التفاضلية الجزئية، وكيفية حلها، وعرض موجز عن تصنيفها ونظرة عامة عن عدد من الافكار التي ستدرس لاحقاً وحيث ان معظم الظواهر الفيزيائية سواء كانت في حقل سريان الموائع، الكهربائية، الميكانيكية، الكهرومغناطيسية في حياتنا اليومية، ميكانيك الكم، البصريات، او سريان الحرارة يمكن ان توصف بصورة عامة بمعادلات تفاضلية جزئية، وفي

الحقيقة ان معظم الفيزياء الرياضية هي معادلات تفاضلية جزئية، وعلى الرغم من ان التبسيطات تحول المعادلات قيد الدرس الى معادلات تفاضلية اعتيادية إلا ان الوصف الكامل لهذه المنظومات يقع ضمن الالعام للمعادلات التفاضلية الجزئية .

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم
- اكتساب الخبرة والمعرفة في تطبيقات المعادلات التفاضلية الجزئية
- حلول المعادلات التفاضلية الجزئية
- إيجاد الحلول للمعادلات التفاضلية الجزئية وتطبيقاتها في العلوم الأخرى
- إيجاد نموذج رياضي لحل مشكلة معينة عن طريق المعادلات التفاضلية الجزئية
ب- المهارات الخاصة بالموضوع
- التدريب الصيفي
- تقارير علمية
- بحوث تخرج
طرائق التعليم والتعلم
- قراءات، تعلم ذاتي، حلقات نقاشية.
- أنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الإلكترونية للإفادة منها.
- إعطاء أمثلة وأسئلة تثير تفكير الطالب.
طرائق التقييم
- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة.
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.
ج- مهارات التفكير
- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- التفكير المنطقي والرياضياتي في إيجاد حلول المسائل
- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
طرائق التعليم والتعلم
● إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت .
● تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشة الإجابات الخاطئة بدلا من اعتماد العقاب فيها .
● تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية .
● تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية .
● استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر.
طرائق التقييم
● المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية .
● الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
● تعتبر الاختبارات الآنية، الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- تنمية قدرة الطالب على استخدام المعادلات التفاضلية الجزئية في حل المشكلات في العلوم الأخرى.
- تنمية قدرة الطالب بالتعرف على أنواع المعادلات التفاضلية الجزئية.
- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع المعادلات التفاضلية الجزئية.
- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.





11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	مفاهيم تمهيدية، المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	استنباط المعادلة التفاضلية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية شبه الخطية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتجانسة من الرتبة الاولى ذات المعاملات الثابتة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتجانسة من الرتبة الاولى ذات المعاملات الثابتة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السادس	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتجانسة من الرتبة الثانية ذات المعاملات الثابتة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السابع	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	امتحان الشهر الأول	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثامن	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية غير المتجانسة من الرتبة الثانية ذات المعاملات المتغيرة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
التاسع	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية ذات معاملات متغيرة يمكن تحويلها الى معادلات تفاضلية جزئية خطية ذات معاملات ثابتة.	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
العاشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية غير المتجانسة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	المعادلات التفاضلية الجزئية من الرتبة الثانية في متغيرين مع بعض الامثلة عليها	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني عشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	امتحان الشهر الثاني	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث عشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	طريقة فصل المتغيرات	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع عشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	امثلة وتمارين	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس عشر	3	معادلات تفاضلية اعتيادية	امثلة وتمارين	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

12. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none">- Carrier. G. E. & Pearson. C. E Partial Differential Equations, Theory and Technique. New York. 1976.- Garabedian. P.R. E Partial Differential Equations. 1964	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none">▪ كتب المقرر▪ أخرى
<ul style="list-style-type: none">- جهاز محمول data show-- الانترنت	متطلبات خاصة
الاستاذ الزائر	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
Math I & Math II	المتطلبات السابقة
15	أقل عدد من الطلبة
40	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة

م. م. عمارة عدنان عبد





نموذج وصف المقرر

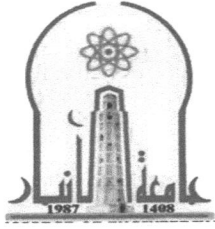
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية والبيئة / كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	رياضيات II
البرامج التي يدخل فيها	
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / السنة الدراسية الأولى 2020-2021
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/4/20

A- Course objectives

1. A student's acquisition of the concept of words and mathematical logic and ways of dealing with them algebraically.
2. Clarify the concept of sets, relationships, functions and links between them and theories related to them.



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

B- Course Assessment

الامتحانات الفصلية والفجائية
الواجبات الصفية والبيتية

ت	طرق التقييم	النسبة المنوية	تاريخ التقييم	ملاحظات
1	امتحان شهري	%20	الاسبوع 7	نظري (20)
2	امتحان شهري	%20	الاسبوع 12	نظري (20)
3	امتحان نهائي	%60	ضمن الجدول	نظري (60)
	المجموع	%100		

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 40	-	%		% 60

B- Course Learning Outcomes:

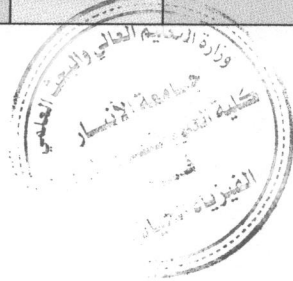
Upon completing this course, students will:

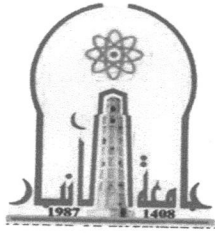
1. An ability to apply knowledge of mathematics, science and engineering.
2. Evaluate the indefinite and improper integrals by using different integration techniques.
3. Identify the definition and properties associated with definite integrals.
4. Evaluate integrals using the method of substitution.
5. Solve problems involving applications of integrals including finding volume of solids of revolution and area between curves.
6. Discover determinants and matrices and their properties. Learn Cramer rule for solving a set of matrix system.



2. Course Topics:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	Areas and Derivatives.	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني	3	The Definite Integral. The Fundamental Theorem of Calculus	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث	3	The Indefinite Integral and Net Change Theorem.	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع	3	Rules of Integrals	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس	3	The Substitution Rule	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السادس	3	Areas between Curves	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السابع	3	First exam	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثامن	3	Integration by Parts	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
التاسع	3	Trigonometric Integrals.	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
العاشر	3	Integrating Rational Functions by Partial Fractions	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	3	Integrals Involving Roots.	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني عشر	3	Second exam	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث عشر	3	Applications of Integrals	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع عشر	3	Applications of Integrals	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس عشر	3	Applications of Integrals	Math II	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

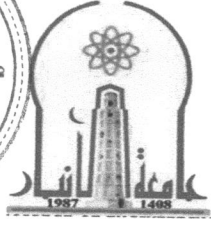
3. القبول	
Math I	المتطلبات السابقة
15	أقل عدد من الطلبة
35	أكبر عدد من الطلبة

4. البنية التحتية	
1- Calculus, 8th edition (2007) by Howard Anton, (John Wiley & Sons, Inc, New York). Chapters:7,8,10&11.	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
- جهاز محمول data show - - الانترنت	متطلبات خاصة
الاستاذ الزائر	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)



مدرس المادة

م.م. عمارة عدنان عبد



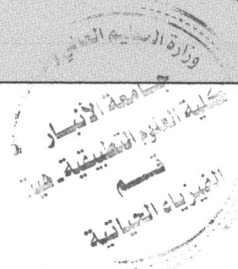
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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 مرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت	2. القسم الجامعي / المركز
الاجهزة الطبية (نظري+مختبر)	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي (القاعة الدراسية) اسبوعي (مستشفى هيت)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الثاني 2021-2020	6. الفصل / السنة
60 (30 نظري + 30 مختبر)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/1/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر : تخرج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الاجهزة الطبية المعاصرة سواء كانت التشخيصية منها او العلاجية	



10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الاداء العملي
الواجبات الصفية والبيئية

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 25	-	% 15	%10	% 50

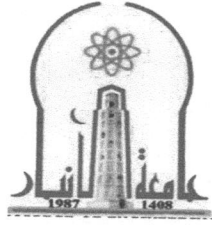
ج- مهارات التفكير

مهارات عملية وتطبيقية

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

- التصوير الطبي و استخداماته
- أفكار عمل عدد من أهم تقنيات التصوير الطبي و تطبيقاتها
- عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة
- التوجهات المستقبلية للتصوير الطبي





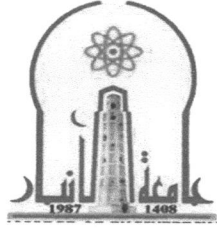
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
 جهاز الإشراف والتقويم العلمي
 دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
 قسم الاعتماد الدولي

11. بنية المقرر

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول - الثاني	8	1. مقدمة عن التصوير الطبي و تطبيقاته 0 التصوير التشريحي 0 تصوير الأوعية الدموية 0 التصوير الوظيفي 0 تصوير نضح الدم 0 تصوير الانتشار 0 التصوير الطيفي 0 الجراحة بمساعدة التصوير الطبي	الاجهزة الطبية	نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث - الرابع	8	اجهزة التحاليل 0 اساس العمل 0 جهاز تحليل الدم 0 جهاز قياس سكر الكلوكوز في الدم	الاجهزة الطبية	نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الخامس - السادس	8	التصوير بالموجات فوق الصوتية 0 فكرة العمل 0 أنواع التصوير بالموجات فوق الصوتية و تطبيقاتها 0 تعريف بالأجهزة الحالية و قراءة الصور 0 عوامل السلامة في تصوير الانسان	الاجهزة الطبية	نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
السابع - التاسع	8	التصوير بالرنين المغناطيسي 0 فكرة العمل 0 أنواع التصوير بالرنين المغناطيسي و تطبيقاتها 0 تعريف بالأجهزة الحالية و قراءة الصور 0 عوامل السلامة في تصوير الانسان	الاجهزة الطبية	نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
العاشر - الحادي عشر	8	التصوير بالأشعة السينية 0 فكرة العمل 0 أنواع التصوير بالأشعة السينية و تطبيقاتها 0 تعريف بالأجهزة الحالية و قراءة الصور 0 عوامل السلامة في تصوير الانسان	الاجهزة الطبية	نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي

الاداء الصفي+ امتحانات دورية+ تقييم عملي	نظري + تدريب	الاجهزة الطبية	التصوير المقطعي فكرة العمل التصوير المقطعي بالأشعة السينية (CT) التصوير المقطعي لاشعاع الفوتونات المفردة (SPECT) التصوير المقطعي لاشعاع البوزيترون (PET)	8	الثاني عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية+ تقييم عملي	نظري + تدريب	الاجهزة الطبية	الطب النووي والاتجاهات المستقبلية في التصوير الطبي	4	الثالث عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية+ تقييم عملي	نظري + تدريب	الاجهزة الطبية	الناضور فكرة العمل التشخيص بالناضور العلاج بالناضور	4	الرابع عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية+ تقييم عملي	نظري + تدريب	الاجهزة الطبية	جهاز غسيل الكلى	4	الخامس عشر

12. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic Ultrasound: Physics and Equipment, 2nd ed., by Peter R. Hoskins (Editor), Kevin Martin (Editor), Abigail Thrush (Editor) Cambridge University Press, 2010 • MRI: The Basics, 2nd Edition, by Ray H. Hashemi, William G. Bradley, and Christopher J. Lisanti, Lippincott Williams & Wilkins, 2003 • Medical Imaging Physics, 4th Edition, by William R. Hendee, E. Russell Ritenour, Wiley, 2003 • Magnetic Resonance Imaging: Physical and Biological Principles, 3rd Edition, by Stewart C. Bushong, 2003 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المستشفى للاجهزة المشعة	متطلبات خاصة
تدريب اسبوعي في مستشفى هيت العامة التي تحتوي على اجهزة طبية وايضا التنسيق مع العيادات الطبية التي تحوي اجهزة رنين مغناطيسي ومسح مقطعي	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)



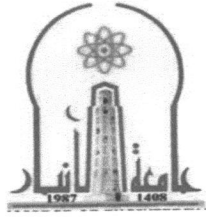
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

13. القبول	
النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء الحديثة الفيزياء الطبية الكهربائية والمغناطيسية الإلكترونيات	المتطلبات السابقة
5	أقل عدد من الطلبة
24	أكبر عدد من الطلبة



مدرس المادة
م.م. محمد قاسم طه





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي (مراجعة البرنامج الأكاديمي)	
يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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 الأنبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	الأجهزة الطبية-I (نظري+مختبر)
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية) اسبوعي (مستشفى هيت العام)
6. الفصل / السنة	الفصل الأول 2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري + 30 مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/1/1
9. أهداف المقرر : تخرج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الاجهزة الطبية المعاصرة سواء كانت التشخيصية منها او العلاجية	
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

طرائق التقييم: الأمتحانات الفصلية و الفجائية ، الأداء العملي و الواجبات الصفية والبيئية

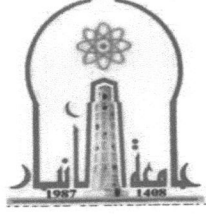
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
25 %	-	15 %	10 %	50 %

المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- التصوير الطبي و استخداماته
- أفكار عمل عدد من أهم تقنيات التصوير الطبي و تطبيقاتها
- عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة
- التوجهات المستقبلية للتصوير الطبي

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول - الثاني	4	مقدمة عن مفهوم الأجهزة الطبية المبادئ العلمية في تطوير الأجهزة نظرة عامة عن صناعة الأجهزة الطبية طرق استخدام الأجهزة مفاهيم عن طرق السلامة الجوانب الأخلاقية تعريف بعض المصطلحات عوامل القياس تصنيف الأجهزة الطبية	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث - الرابع	4	التصوير بالموجات فوق الصوتية فيزياء الموجات فوق الصوتية الموجات الميكانيكية خصائص الوسط أنواع تفاعلات الموجات مع الأنسجة عناصر التحكم محور الطاقة واجزائه الرئيسية أنواع محولات الطاقة	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الخامس - السادس	4	التصوير بالموجات فوق الصوتية أنماط التصوير دراسة المحولات وفق التردد دراسة أنواع الدقة دراسة طرق ضبط هندسة محور الطاقة التعرف على بعض المصطلحات خصائص الصورة الصوتية أنواع دوبلر استخدام الموجات فوق الصوتية في العلاج	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

السابع	2	أمتحان الشهر الأول	الأجهزة الطبية-1	نظري	أداء الأمتحان
الثامن- التاسع	4	محلل أمراض الدم CBC مقدمة عن مفهوم عمل الجهاز أهمية استخدام جهاز فحص الدم الشامل تصنيف خلايا الدم أنواع أجهزة محلل الدم الآلي مبادئ العمل	الأجهزة الطبية-1	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
العاشر- الحادي عشر	4	محلل أمراض الدم CBC مساوي عد الخلايا اليدوي أهم التقنيات المستخدمة في CBC أجزاء جهاز CBC طريقة تحضير عينة الدم الكواشف مواد التخفيف محلول التنظيف تشغيل جهاز CBC ضبط جهاز محلل الدم أنماط التشغيل النتائج التحليلية والمحوسبة	الأجهزة الطبية-1	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثاني عشر	2	جهاز تخطيط القلب ECG المفاهيم الأساسية أقطاب ECG طرق ربط الأقطاب	الأجهزة الطبية-1	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث عشر- الرابع عشر	4	جهاز تخطيط القلب ECG التعرف على كيفية تحرك موجة إزالة وإعادة الاستقطاب عبر القلب مثلث أينتهوفن أشكال الموجة المصطلحات الأساسية نظريات حساب معدل ضربات القلب وإيقاعها	الأجهزة الطبية-1	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي



الخامس عشر	2	أمتحان الشهر الثاني	الأجهزة الطبية-	نظري	أداء الأمتحان
المصادر:					-Diagnostic Ultrasound: Physics and Equipment, 2nd ed., by Peter R. Hoskins (Editor), Kevin Martin (Editor), Abigail Thrush (Editor) Cambridge University Press, 2010 -Medical Imaging Physics, 4th Edition, by William R. Hendee, E. Russell Ritenour, Wiley, 2003
متطلبات خاصة			ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المستشفى		
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)			تدريب اسبوعي في مستشفى هيت العام التي تحتوي على اجهزة طبية وايضا التنسيق مع العيادات الطبية التي تحوي اجهزة رنين مغناطيسي ومسح مقطعي		
12. القبول					
المتطلبات:			النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء الحديثة الفيزياء الطبية الكهربائية والمغناطيسية الالكترونيات		
أقل عدد من الطلبة	5				
أكبر عدد من الطلبة	24				



رئيس قسم الفيزياء الحياتية:
أ.م.د. احمد سعدون جلعوط

أستاذ المادة :
م.د. مولود معجل علي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

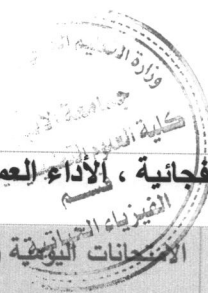


نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي (مراجعة البرنامج الأكاديمي)

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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 الأنبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	الأجهزة الطبية-II (نظري+مختبر)
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية) اسبوعي (مستشفى هيت العام)
6. الفصل / السنة	الفصل الأول 2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري + 30 مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/1/1
9. أهداف المقرر : تخرج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الاجهزة الطبية المعاصرة سواء كانت التشخيصية منها او العلاجية	
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	



طرائق التقييم: الأمتحانات الفصلية و الفجائية ، الأداء العملي و الواجبات الصفية والبيئية

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 25	-	% 15	%10	% 50

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).**
- التصوير الطبي واستخداماته
 - أفكار عمل عدد من أهم تقنيات التصوير الطبي و تطبيقاتها
 - عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة
 - التوجهات المستقبلية للتصوير الطبي

11. بنية المقرر


الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول - الثاني	4	مقدمة عن مفهوم الأجهزة الطبية المبادئ العلمية في تطوير الأجهزة نظرة عامة عن صناعة الأجهزة الطبية طرق استخدام الأجهزة مفاهيم عن طرق السلامة الجوانب الأخلاقية تعريف بعض المصطلحات عوامل القياس تصنيف الأجهزة الطبية	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث - الرابع	4	جهاز الفحص بالأشعة السينية أنبوب الأشعة السينية الانبعاث حراري و تأثير اديسون أجزاء أخرى من جهاز الأشعة السينية طرق تبديد الحرارة التعرض للأشعة السينية وتوجيه الأمان الإشعاع الأشعة السينية التشخيصية	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي
الخامس - السادس	4	عامل الجودة ضرر الإشعاع المؤين قواعد السلامة من الإشعاع العوامل المؤثرة في اشعاع الأشعة السينية طرق الحماية من الأشعة السينية كيف تتفاعل الأشعة السينية مع المرضى الفيلم التقليدي التصوير الشعاعي الرقمي	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفوي + امتحانات دورية + تقييم عملي



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي



السابع	2	أمتحان الشهر الأول	الأجهزة الطبية-	نظري	أداء الأمتحان
الثامن- التاسع	4	جهاز غسيل الكلى مؤشرات لغسيل الكلى أهداف غسيل الكلى المبدأ عمل جهاز غسيل الكلى Dialyzer Dialysate نظام توصيل الدم أنواع العلاج التحكم والمراقبة التنظيف والتطهير	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
العاشر- الحادي عشر	4	محلل غازات الدم ABG اختبار غازات الدم مخاطر فحص غازات الدم مكون ABG تطبيقات ABG تقييم توازن قاعدة - الحمض	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثاني عشر	2	مبدأ محلل غازات الدم تفسير ABG الأخطاء الفنية فسيولوجيا الحمض - القاعدي مميزات أجهزة تحليل غازات الدم الحديثة اعتبارات السلامة الأساسية المعايرة	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي
الثالث عشر- الرابع عشر	4	منظم ضربات القلب مكونات جهاز تنظيم ضربات القلب أنواع جهاز تنظيم ضربات القلب إشارة إلى استخدام منظم ضربات القلب الدائم مبدأ عمل منظم ضربات القلب اختبارات وظائف الرئة PFTs الغرض من الاختبار	الأجهزة الطبية-	نظري + تدريب	الأداء الصفى + امتحانات دورية + تقييم عملي

			<p>اختبار وظائف الجهاز الرئوي بواسطة PFTs قياس التنفس مقياس التنفس الحديث الرئة أحجام الرئة وقدراتها تفسير نسبة FEV1 و FVC و FEV1 \ و FVC تفسير قياس التنفس نمط الرسم البياني وتحليل النتيجة مرض الانسداد الرئوي المزمن</p>		
أداء الأمتحان	نظري	الأجهزة الطبية-	أمتحان الشهر الثاني	2	الخامس عشر
<p>-Diagnostic Ultrasound: Physics and Equipment, 2nd ed., by Peter R. Hoskins (Editor), Kevin Martin (Editor), Abigail Thrush (Editor) Cambridge University Press, 2010 -Medical Imaging Physics, 4th Edition, by William R. Hendee, E. Russell Ritenour, Wiley, 2003</p>			المصادر:		
ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المستشفى			متطلبات خاصة		
تدريب اسبوعي في مستشفى هيت العام التي تحتوي على اجهزة طبية وايضا التنسيق مع العيادات الطبية التي تحوي اجهزة رنين مغناطيسي ومسح مقطعي			الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)		
12. القبول					
النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء الحديثة الفيزياء الطبية الكهربائية والمغناطيسية الالكترونيات			المتطلبات:		
5			أقل عدد من الطلبة		
24			أكبر عدد من الطلبة		



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

رئيس قسم الفيزياء الحياتية:
أ.م.د. احمد سعدون جلعوط

أستاذ المادة :
م.د. مولود معجل علي



1987

1408



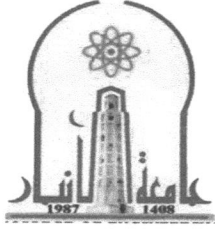
نموذج وصف المقرر

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



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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	الاجهزة II (نظري+مختبر)
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية) اسبوعي (مستشفى هيت)
6. الفصل / السنة	الفصل الثاني 2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري + 30 مختبر)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/1/1
9. أهداف المقرر : تخريج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للتعامل مع الاجهزة الطبية المعاصرة سواء كانت التشخيصية منها او العلاجية	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الاداء العملي
الواجبات الصفية والبيتية

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 25	-	% 15	%10	% 50

ج- مهارات التفكير

مهارات عملية وتطبيقية

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

- التصوير الطبي واستخداماته
- أفكار عمل عدد من أهم تقنيات التصوير الطبي وتطبيقاتها
- عوامل السلامة في استعمال هذه الأجهزة
- التوجهات المستقبلية للتصوير الطبي



1987

1408

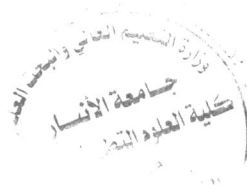
11. بنية المقرر

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	8	Fundamentals of Medical Instrumentation 1.1 Role of Technology in Medicine 1.2 Landmark Developments in Biomedical instrumentation		نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
2	8	2. Regulation of Medical Device 2.1 Role of Engineers in Healthcare Facilities		نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
3	8	3. Physiological Transducers 3.1 What is a Transducer? 3.2 Classification of Transducers 3.3 Performance Characteristics of Transducers 3.4 Displacement, Position and Motion Transducers 3.5 Pressure Transducers 3.6 Transducers for Body Temperature Measurement 3.7 Photoelectric Transducers 3.8 Optical Fibre Sensors 3.9 Biosensors 3.10 Smart Sensors		نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
4	8	4. Recording System 4.1 Basic Recording System 4.2 General Considerations for Signal Conditioners 4.3 Preamplifiers 4.4 Sources of Noise in Low Level Measurements 4.5 Biomedical Signal Analysis and Processing Techniques 4.6 The Main Amplifier and Driver Stage 4.7 Writing Systems 4.8 Direct Writing Recorders 4.9 The Inkjet Recorder 4.10 Potentiometric Recorder 4.11 Digital Recorders 4.12 Video Printers		نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي
5	8	5. Arrhythmia and Ambulatory Monitoring Instruments 5.1 Cardiac Arrhythmias 5.2 Arrhythmia Monitor 5.3 QRS Detection Techniques 5.4 Data Compression Techniques 5.5 Exercise Stress Testing 5.6 Ambulatory Monitoring Instruments		نظري + تدريب	الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي

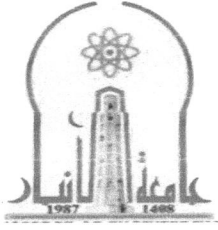


<p>Diagnostic Ultrasound: Physics and Equipment, • 2nd ed., by Peter R. Hoskins (Editor), Kevin Martin (Editor), Abigail Thrush (Editor) Cambridge University Press, 2010</p> <p>MRI: The Basics, 2nd Edition, by Ray H. Hashemi, • William G. Bradley, and Christopher J. Lisanti, Lippincott Williams & Wilkins, 2003</p> <p>Medical Imaging Physics, 4th Edition, by William • R. Hendee, E. Russell Ritenour, Wiley, 2003</p> <p>Magnetic Resonance Imaging: Physical and • Biological Principles, 3rd Edition, by Stewart C. Bushong, 2003</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
<p>ارتداء الملابس المختبرية والالتزام بمبادئ وشروط السلامة عند العمل التدريبي في المستشفى للاجهزة المشعة</p>	<p>متطلبات خاصة</p>
<p>تدريب اسبوعي في مستشفى هيت العامة التي تحتوي على اجهزة طبية وايضا التنسيق مع العيادات الطبية التي تحوي اجهزة رنين مغناطيسي ومسح مقطعي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
<p>النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء الحديثة الفيزياء الطبية الكهربية والمغناطيسية الالكترونيات</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
5	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
24	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>



مدرس المادة
م.م. محمد قاسم طه



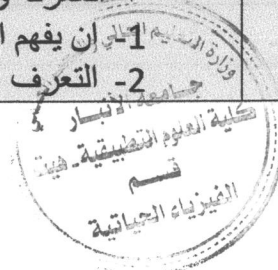
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

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

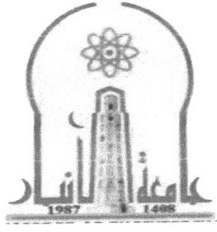
يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيتا	2. القسم الجامعي / المركز
فيزياء الحالة الصلبة – المرحلة الثانية	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	5. أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس ثاني	6. الفصل / السنة
45 ساعة نظرية	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021 / 5 / 29	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
أن يكتسب الطالب العلم المعرفة حول نظريات الإلكترون الحر وشبه الحر ونظرية الأنطقة وما إلى ذلك من التعرف على الموصلات الفائقة وتفسيرها وأخير دراسة العيوب البلورية	9. أهداف المقرر
أي المعرفة والفهم 1- أن يفهم الطالب نظريات الإلكترون الحر وشبه الحر 2- التعرف على نظرية الأنطقة والموصلات الفائقة	10. مخرجات التعلم



<p>3- فهم المعادلات الرياضية الخاصة بكل موضوع ب- المهارات الخاصة بالموضوع 1- تصنيف العيوب البلورية 2- وضع خطة لفهم نظرية الأنطقة. 3- التمييز بين الموصلات واشباه الموصلات والعوازل. 4- استخدام المعادلات النظرية لحل المسائل.</p>	
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم 1-لقاء المحاضرات. 2- استخدام اسلوب الالقاء والمناقشة وحل اسئلة. 3- اعطاء واجبات للطلبة لتقويتهم واعدادهم لامتحانات الشرية والنهائية. ب- طرائق التقييم 1- الامتحانات اليومية والشهرية 2- واجبات 3- الحضور والتفاعل مع الاسئلة المطروحة</p>	<p>11. طرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>12. مهارات التفكير</p>





13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	النظرية الكلاسيكية للغاز الإلكتروني الحر	فيزياء الحالة الصلبة	اللقاء المحاضرات والمناقشة	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم أداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثاني	3	نموذج درود ، نموذج لورنتز للتوصيل الألكتروني			
الثالث	3	النظرية الكمية للغاز الإلكتروني الحر			
الرابع	3	نظرية الحزم في المواد الصلبة			
الخامس	3	الجهد الدوري ونظرية بلوخ			
السادس	3	مناطق برليون في نظرية الحزم , سطح فيرمي			
السابع	3	تأثير هول			
الثامن	3	امتحان الشهر الأول			
التاسع	3	العيوب البلورية , العيوب النفطية , العيوب الخطية			
العاشر	3	العيوب السطحية - العيوب الحجمية			
الحادي عشر	3	التوصيل المفرط , حالة فرط التوصيل , المجال المغناطيسي الحرج			
الثاني عشر	3	ظاهرة مازنر			
الثالث عشر	3	نظرية التوصيل المفرط			
الرابع عشر	3	تطبيقات الموصلات الفائقة			
الخامس عشر	3	امتحان الشهر الثاني			



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : الأنبار

الكلية/ المعهد: العلوم التطبيقية - هيت

القسم العلمي : الفيزياء الحياتية

تاريخ ملء الملف : 2021 / 10 / 20



التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. راسم فراج مسلم

التاريخ : ٢٠٢١/١٠/٢٠



التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. احمد سعدون جلعوط

التاريخ : ٢٠٢١/١٠/٢٠



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ : ٢٠٢١/١٠/٢٠

التوقيع : 



مصادقة السيد العميد

٢٠٢١



وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم التطبيقية – هيت
2. القسم العلمي / المركز	جامعة الانبار
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات اولية – بكالوريوس – الفيزياء الحياتية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	كورسات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + مواقع الانترنت + اجهزة تطبيقية
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي للمرحلة الثالثة
8. تاريخ إعداد الوصف	2020-2019
9. أهداف البرنامج الأكاديمي :	
أ- المساهمة في تطوير الكوادر العاملة في مؤسسات ودوائر الدولة	
ب- أعداد كوادر كفوة في المجال التطبيقي في العراق	
ت- تسخير علوم الفيزياء والكيمياء والحاسوب لدراسة الظواهر الحيوية	
ث- اغناء الطلبة واكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الحياتية المتنوعة من الناحية النظرية والعلمية	
ج- تشجيع البحث العلمي في اختصاصات القسم المتنوعة سواء الكادر التدريسي او الطلبة لاسيما البحوث التطبيقية	



10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف على مفهوم الفيزياء الحياتية
- 2- أن يصنف الاحتياجات لهذا المجال
- 3- أن يقيم علاقة الفيزياء مع الجانب الحياتي
- 4- أن يحلل أهمية الفيزياء الحياتية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - معرفة الطالب لمفهوم الفيزياء الحياتية
- 2 - قدرة الطالب على تقييم مدى استخدام التطبيقات لهذا المجال من العلوم
- 3 - تمكين الطلبة من استخدام هذا المجال عمليا"

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والفصلية
- (مصفوفة التعلم Learning Matrix)
- (التغذية الراجعة من الطلاب)
- (مثلث التعلم Learning Triangle)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- تحفيز روح المبادرة في العمل على تطوير المجال الفيزيائي الحياتي وأهميته في دعم التقنيات الحديثة .
- ج2- تنمية القدرة على قراءة الكتب الخارجية التي تهتم بالفيزياء الحياتية .
- ج3- العمل الجماعي مع اقرانهم.
- ج4- تحفيز القدرة على التعامل بشفافية وبمهنية مع المجتمع .



طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

- أ- الاستقبال: يتضمن الأفعال التالية (يصغي- يبدي اهتماما- يركز على).
- ب- الاستجابة: يتضمن الأفعال التالية (يبادر- يشارك - يتعاون)
- ت- التنظيم: يتضمن الأفعال التالية (ينظم - يختار - يصدر أحكاما)
- ث- التمسك بالقيمة: يتضمن الأفعال التالية (يعيد النظر - يمارس - يعتمد على)

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

- 1- القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام Student able to express his ideas clearly and confidently in speech
- 2- العمل بثقة ضمن مجموعة Work confidently within a group
- 3- مبادرة الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة وتحديد الفرص ووضع الأفكار والحلول المطروحة Able to act on initiative, identify opportunities & proactive in putting forward ideas & solutions
- 4- التفاوض والإقناع: الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)



طرائق التقييم

- أ- الاستقبال: يتضمن الأفعال التالية (يصغي- يبدي اهتماما- يركز على).
 ب- الاستجابة: يتضمن الأفعال التالية (يبادر- يشارك - يتعاون)
 ت- التنظيم: يتضمن الأفعال التالية (ينظم - يختار - يصدر أحكاما)
 ث- التمسك بالقيمة: يتضمن الأفعال التالية (يعيد النظر - يمارس - يعتمد على)

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
*	*	ميكانيك		الاولى
	*	خواص المواد		
*	*	علم الأحياء I		
*	*	البصريات الهندسية		
*	*	الكهربائية والمغناطيسية		
	*	علم الأحياء II		
	*	مقدمة في الفيزياء الحيوية		
*	*	كيمياء عامة		
	*	الرياضيات I		
*	*	كيمياء عامة		
	*	الرياضيات II		
*	*	كيمياء عضوية		
*	*	حاسبات I		
	*	اللغة العربية		
	*	حقوق الإنسان		
	*	السلامة والامن الحيوي		
	*	اللغة الإنجليزية		
	*	فيزياء طبية I		الثانية
	*	فيزياء الحالة الصلبة I		
*	*	أحياء مجهرية I		
*	*	وراثة جزيئية		
	*	جبر خطي		



*	*	حاسبات II	
	*	اللغة الانجليزية	
	*	فيزياء طبية II	
	*	فيزياء الحالة الصلبة II	
*	*	أحياء مجهرية II	
	*	ثقافة صحية	
*	*	الكيمياء الحياتية	
	*	معادلات تفاضلية	
	*	حريات	
*		الالكترونيات I	
*	*	انسجة	
*	*	أجهزة I	
*	*	نظم معلومات إحيائية I	
*	*	الجهاز العصبي	
*	*	تحليلات مرضية I	
*	*	تصميم وتحليل تجارب I	
	*	منهج البحث العلمي	
	*	اللغة الانجليزية	
*	*	الالكترونيات II	الثالثة
*	*	فلسفة	
*	*	أجهزة II	
*	*	نظم معلومات إحيائية II	
*	*	علم المناعة	
*	*	تحليلات مرضية II	
*	*	تصميم وتحليل تجارب II	
		التطبيق والتدريب	
	*	فيزياء إحيائية	
*	*	أحياء جزيئي I	
	*	فيزياء حديثة I	
*	*	علاج طبيعي	
*	*	كيمياء سريري	
*	*	أجهزة طبية	
*	*	مشروع بحث	



	*	ايض وفيزياء احيائية	
*	*	احياء جزيني II	
	*	فيزياء حديثة II	
*	*	تحليلات بكتيرية	
	*	اختياري (تصوير اشعاعي)	
*	*	مشروع بحث	
	*	اللغة الانجليزية	

12. التخطيط للتطور الشخصي

التفاوض والإقناع: الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق
Student able to influence and convince others, to discuss and reach agreement

القيادة: قدرة على تحفيز وتوجيه الآخرين
Leadership: Student able to motivate and direct others

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

القبول المركزي للدراسات الصباحية والمسائية .
على مستوى الكلية يتم الاخذ بالتفاضل حسب المجموع العام للطالب مع الدرجة التفاضلية للمادة العلمية .

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة
- دليل الجامعة
- الكتب والمصادر الخاصة بالقسم العلمي



مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج		الأهداف المعرفية																السنة / المستوى		
		الأهداف المعرفية				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج						
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	القيم والأهداف الوجدانية والقيمية	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج				اسم المقرر	رمز المقرر	أساسي أم اختياري
		1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب	1أ	2أ	3أ	4أ			
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ميكانيك		الأساسي
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	خواص المواد		الأساسي
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	علم الإحياء I		الأساسي
																		كيمياء عامة		اختياري
																		الرياضيات I		اختياري
																		حاسبات I		اختياري
																		اللغة العربية		اختياري
																		حقوق الإنسان		اختياري
																		لغة عربية		اختياري



مخطط مهارات المنهج

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	4د	3د	2د	1د	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	البيصريات الهندسية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	الكهربائية والمقاطيسية		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	علم الأحياء II		الاول
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مقدمة في الفيزياء الحيوية		الثاني
														الرياضيات II		
														كيمياء عضوية		



اختباري		حسابات II	
اختباري	اختباري	اللغة الانجليزية	

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المعرفية				الأهداف الخاصة بالبرنامج	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج					1ب	2ب	3ب	4ب
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	فيزياء طبية II		الكورس الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	فيزياء الحالة الصلبة II		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أحياء مجهرية II		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ثقافة صحية		



*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	نظم معلومات إحيائية I		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	الجهاز العصبي		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تحليلات مرضية I		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تصميم وتحليل تجارب I		
																							منهج البحث العلمي		
																								اللغة الانجليزية	



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ	3أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	الالكترونيات II		الثالث الكورس الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	فسلجة		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أجهزة II		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	نظم معلومات إحيائية II		



نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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	جامعة الانبار
2. القسم العلمي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	علوم حياة I – المرحلة الأولى
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2020-2019
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020 / 4 / 19
8. أهداف المقرر:	ا- تعريف الطالب بالفيزياء الحياتية ب- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم الفيزياء الحياتية مثل علم المناعة 'علم الإحياء' علم البكتريا 'علم الوراثة وغيرها.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



أ- الأهداف المعرفية

- 1- تسخير علوم الفيزياء والكيمياء والحاسوب لدراسة الظواهر الحيوية والاستفادة منها في تفسير وحل المسائل البيولوجية بمختلف مستوياتها ودراسة الحياة بتنوعها وتعقيداتها.
- 2- تهيئة كوادر متخصصة بهذا المجال من التدريسيين والخريجين باستخدام أحدث المناهج العلمية وبما يساهم في خدمة المجتمع.
- 3- اغناء الطلبة و اكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الحياتية المتنوعة من الناحية النظرية والعلمية وتشجيعهم على الاستفادة من تلك المعرفة بأشكال تطبيقية وعملية بما يزيد من خبراتهم ومهاراتهم ويجعلهم أكثر فاعلية

4- تشجيع البحث العلمي في اختصاصات القسم المتنوعة سواء الكادر التدريسي او الطلبة لاسيما بالبحوث التطبيقية.

5- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم البيولوجي مثل علم الخلية ، علم الانسجة ، علم البكتريا ، علم الوراثة ، علم المناعة وغيرها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- التحليلات و التصوير الطبي و استخداماته.
- 2- - - تشخيص الاحياء المجهرية والطفيليات الممرضة.
- 3- عوامل السلامة والجوانب الأخلاقية في العمل.
- 4- كيفية استخدام المجهر في فحص الاحياء والانسجة و انواع الخلايا .

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة تقديم (عرض) المحاضرات Present the lectures
- (المجاميع الطلابية Teams Project)
- (ورش العمل Work shop)
- (عصف الأفكار Brainstorming Ideas)
- (التعلم الالكتروني داخل الحرم الجامعي Learning Technologies on Campus)
- (التعلم التجريبي experiential learning)
- (تطبيق التعليم Application Learning)

طرائق التقييم

أ- الامتحانات اليومية والشهرية

ب- واجبات

ت- العصف الذهني للطلبة.

مهارات التفكير

تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة و واجبات تنمي قدرات الطالب و تزيد من ثقته بنفسه و جهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع



11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	General introduction to Biology		القاء المحاضرات و المناقشة	<ul style="list-style-type: none"> • امتحان فصلي • امتحان يومي • تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة • واجبات بيتية
الثاني	2	Branches of Biology			
الثالث	2	General characteristics of prokaryotes, fungi ,Protista, Anamilia and Plantae			
الرابع	2	Cytology			
الخامس	1	Cytology			
السادس	2	Cytology			
السابع	2	Cytology			
الثامن	2	Cytology			
التاسع	2	Cytology			
العاشر	2	Cytology			
الحادي عشر	2	Cytology			
الثاني عشر	2	Immunology			
الثالث عشر	2	Virology			
الرابع عشر	2	امتحان الشهر الثاني			
الخامس عشر	2	Bacteriology			

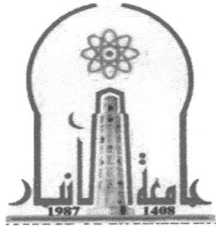
12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	<p>1- Campbell, N.A., Urry, L.A., Cain, M.L. and et al., (2008). Biology.8^{ed}.Pearson BenjaminCummings. SanFrancisco, USA.</p> <p>2- Mandell, G.L., Bennett, J.E.,and Dolin, R. (2010). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.7th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia.</p>



- General Biology	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
- المجلات المحلية والعالمية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
- https://dnalc.cshl.edu/resources/animations/ -	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
- اضافة بعض مفردات المنهج الحديثة للعلوم التطبيقية . - تسليط الضوء على العلوم ذات الصلة.





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

12. البنية التحتية

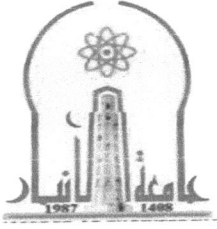
امتحانات دوريه + تقييم عملي	تدريب		6.2 Ear Oximeter 6.3 Pulse Oximeter 6.4 Skin Reflectance Oximeters 6.5 Intravascular Oximeter		
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		Exam	4	7
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		7. Blood Flow and Cardiac Output Measurement Blood Flow Measurement Cardiac Output Measurmen	4	8
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		8. Pulmonary Function Analysers Pulmonary Function Measurements Spirometry Pneumotachmeters Measurement of Volume Pulmonary Function Analysers Respiratory Gas Analysers	4	9
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		9. Clinical Laboratory Instruments Medical Diagnosis with Chemical Tests Spectrophotometry Spectrophotometer Type Instruments Colorimeters Spectrophotometers Clinical Flame Photometers		10
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		10. Blood Gas Analyzers 1 Acid-Base Balance 2 Blood Ph Measurement 3 Measurement of Blood Pco2 4 Blood Po2 Measurement 5 Intra-Arterial Blood Gas Monitoring 6 A Complete Blood Gas Analyzer		11
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		11. Blood Cell Counters Types of Blood Cells Methods of Cell Counting Coulter Counters Portable Coulter Counters Automatic Recognition and Differential Counting of Cells Flow Cytometry		12
الاداء الصفي + امتحانات دورية + تقييم عملي	نظري + تدريب		12. Patient Safety Electric Shock Hazards Leakage Currents Safety Codes for Electromedical Equipment Electrical Safety Analyser Testing of Biomedical Equipment		13



15. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة

14. البنية التحتية	
<p>1- فيزياء الحالة الصلبة- د. يحيى نوري الجمال</p> <p>2- فيزياء الحالة الصلبة- د. مؤيد جبرائيل</p> <p>فيزياء الحالة الصلبة- د. صبحي سعيد</p> <p style="text-align: center;">الراوي</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
واجبات بيتية + تمارين صفية	متطلبات خاصة
20	أقل عدد من الطلبة
30	أكبر عدد من الطلبة





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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 مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	الكرونيات - المرحلة الثالثة
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي / كورس ثاني
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة نظري + عملي
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021 / 5 / 29
9. أهداف المقرر	مساعدة الطالب في معرفة دوائر مكبرات الترانزستور الالكترونية والدوائر المنطقية وتطبيقاتها والمعادلات الخاصة بها.
10. مخرجات التعلم	أ- المعرفة والفهم 1- ان يفهم الطالب مبدأ عمل الدوائر الالكترونية



<p>2- التعرف على دوائر انحياز الترانزستور وتحليلها 3- فهم المعادلات الرياضية الخاصة بكل دائرة ب- المهارات الخاصة بالموضوع 1- تصنيف دوائر مكبرات الترانزستور. 2- وضع خطة لفهم عمل الدوائر الالكترونية والمنطقية. 4- استخدام المعادلات النظرية لحل المسائل.</p>	
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم 1- اللقاء المحاضرات. 2- استخدام اسلوب الالقاء والمناقشة وحل اسئلة. 3- اعطاء واجبات للطلبة لتقويتهم واعدادهم للامتحانات الشرية والنهائية. ب- طرائق التقييم 1- الامتحانات اليومية والشهرية 2- واجبات 3- الحضور والتفاعل مع الاسئلة المطروحة</p>	<p>11. طرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>12. مهارات التفكير</p>





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	5	الترانزستور	الإلكترونيات	اللقاء المحاضرات والمناقشة	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثاني	5	التكبير الأصيل وشروطه , الاستقرار الحرارية للترانزستور			
الثالث	5	دوائر انحياز الترانزستور			
الرابع	5	تحليل دوائر الترانزستور			
الخامس	5	الدوائر المكافئة المستمرة والمتناوبة			
السادس	5	المكبرات الأساسية للترانزستور			
السابع	5	التغذية الخلفية			
الثامن	5	امتحان الشهر الأول			
التاسع	5	المذبذبات الجيبية			
العاشر	5	متعددات الاهتزاز			
الحادي عشر	5	الدوائر المتكاملة			
الثاني عشر	5	الدوائر الرقمية			
الثالث عشر	5	البوابات المنطقية الأساسية			
الرابع عشر	5	الجبر البوليني			
الخامس عشر	5	امتحان الشهر الثاني			

15. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة

14. البنية التحتية	
فيزياء الالكترونيات، د. صبحي سعيد الراوي الالكترونيك الرقمي، مالفينو	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
واجبات بيتية + تمارين صفية	متطلبات خاصة
25	أقل عدد من الطلبة
35	أكبر عدد من الطلبة





نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))
قسم
العلوم التطبيقية
الحياتية

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.

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية/ كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	علم الحياة الجزيئي
البرامج التي يدخل فيها	دكتوراه
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2021-2020
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/30

1- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. أهداف المقرر :

- تعريف الطالب بعلم الحياة الجزيئي وفروعه
- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم الحياة الجزيئي مثل علم الكيمياء الحياتي 'علم البكتريا 'علم الوراثة 'وغيرها.



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

ب. طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الواجبات الصفية والبيتية

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 40	-	%		% 60
ت	طرق التقييم	النسبة المئوية	تاريخ التقييم	ملاحظات
1	امتحان شهري	%20	الاسبوع 5	نظري (12) + عملي (8)
2	امتحان شهري	%20	الاسبوع 14	نظري (12) + عملي (8)
3	امتحان نهائي	%60	ضمن الجدول	نظري (40) + عملي (20)
	المجموع	%100		

ج- مهارات التفكير:

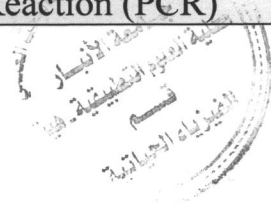
- قدرة الطالب على الاطلاع على التقنيات الحديثة في علم الحياة الجزيئي والهندسة الوراثية وتوظيفها بشكل يخدم اختصاصه العلمي
مهارات عملية وتطبيقية :

- استخدام الطرق الحديثة فيما يخص علم الحياة الجزيئي
- عزل وتشخيص المادة الوراثية من بعض انواع الاحياء خاصة المجهرية
- استخدام الاجهزة الحديثة المستخدمة في عزل المادة الوراثية خاصة في تشخيص بعض الامراض ذات الصلة مثل التهاب الكبد الفايروسي والكشف الجيني عن بعض انواع البكتريا المرضية .

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

- تعريف الطالب بالمصطلحات العلمية الخاصة بمادة علم الحياة الجزيئي
- تعريف الطالب ببعض الاحياء المجهرية والفايروسات والفطريات الممرضة للانسان واشكال خلاياها وكيفية تشخيصها جينيا بالطرق التقليدية والحديثة.
- تعريف الطالب كيفية تشخيص الامراض الناتجة عن المسببات الممرضة جينيا.. علاجها.. وطرق الوقاية منها باستخدام الطرق والتقنيات الحديثة المواكبة للتطور العلمي على مستوى دول العالم من الناحية العلمية والطبية .

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	Historical, Advancement & Concepts of Molecular Biology	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني	2	Nucleic acids "a "molecular introduction	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث	2	خواص الحامض النووي DNA	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع	2	Proteins "a molecular "introduction	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس	2	امتحان الشهر الاول	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السادس	2	تركيب الكروماتين (Chromatin structure)	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السابع	2	Nucleic acids Enzymes "a molecular "introduction	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثامن	2	DNA replication	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
التاسع	2	RNAs Transcription	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
العاشر	2	امتحان الشهر الثاني	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	2	Gene and Gene Anatomy	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني عشر	2	Genetic code & protein synthesis	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث عشر	2	احداث بعد الترجمة	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع عشر	2	العائيات البكتيرية Bacteriophages	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس عشر	2	Polymerase Chain Reaction (PCR)	علم الحياة الجزيئي	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي



3 البنية التحتية	
1- Campbell, N.A., Urry, L.A., Cain, M.L. and et al., (2014).Biology.12 th .Pearson BenjaminCummings. SanFrancisco, USA. 2- كتاب الهندسة الوراثية-غالب حمزه البكري 1990	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر ■ اخرى
- جهاز محمول data show - سلايدات منوعه تغطي الاحياء المجهرية والانسجة الخاصه بالمنهج - الانترنت	متطلبات خاصة
الاستاذ الزائر	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

4القبول	
مادة البيولوجي والكيمياء الحياتية متطلب اجباري وممهد لمتطلبات اخرى	المتطلبات السابقة
20	أقل عدد من الطلبة
35	أكبر عدد من الطلبة

د . احمد سعدون جلعوط

مدرس المادة



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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	البيئة / كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	احياء مجهرية
البرامج التي يدخل فيها	دكتوراه
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2020-2020
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/30

أ. أهداف المقرر :

أ- تعريف الطالب بعلم الاحياء المجهرية
ب-دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بالبيئة مثل 'علم البكتريا 'علم الوراثة 'علم المناعة ،علم الفايروسات وعلم الفطريات





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي



1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب. طرائق التقييم
الامتحانات الفصلية والفجائية
الواجبات الصفية والبيتية

ت	طرق التقييم	النسبة المئوية	تاريخ التقييم	ملاحظات
1	امتحان شهري	20%	الاسبوع 5	نظري (12) + عملي (8)
2	امتحان شهري	20%	الاسبوع 14	نظري (12) + عملي (8)
3	امتحان نهائي	60%	ضمن الجدول	نظري (40) + عملي (20)
	المجموع	100%		

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
40 %		%	-	60 %

ج- مهارات التفكير:

- قدرة الطالب على تمييز الاحياء المجهرية.
- قدرة الطالب على تشخيص الاحياء المجهرية و الطفيليات المسببة للامراض.
- قدرة الطالب على اختيار العلاج المناسب والناجح للتخلص من المسببات المرضية.

مهارات عملية وتطبيقية :

- تشخيص الاحياء المجهرية و الطفيليات الممرضة للانسان والحيوان .
- التعرف على التقنيات الحديثة في مجال الاحياء المجهرية.
- استعمال المجهر والطرق التشخيصية في التعرف على الاحياء المجهرية واشكال خلاياها.

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

- تعريف الطالب بالمصطلحات العلمية الخاصه بالاحياء الممرضة للانسان وكيفية كتابة الاسماء العلمية لها
- تعريف الطالب ببعض الاحياء المجهرية والفائروسات و الفطريات الممرضة للانسان واشكال خلاياها وكيفية تشخيصها بالطرق التقليدية والحديثة.
- تعريف الطالب كيفية تشخيص الامراض الناتجة عن المسببات الممرضة.. علاجها.. وطرق الوقاية منها باستخدام الطرق والتقنيات الحديثة المواكبة للتطور العلمي على مستوى دول العالم من الناحية العلمية والطبية .

2. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول - الثاني	4	ما هو علم الاحياء المجهرية - Introduction to Medical Microbiology	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث - الرابع	4	Morphology and Ultra- structures of M.Os.(Part-1)	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس - السادس	4	Morphology and Ultra- structures of M.Os.(Part-2)	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السابع	2	Microbial Ecology and Microbial Biotechnology	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثامن	2	Growth curve (diagram) phases & Physiology and metabolism of M.O	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
التاسع-العاشر	4	Enterobacteria.(Part-1) Enterobacteria.(Part-2)	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	2	Clostridium	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني عشر	2	Bacillus	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث عشر- الرابع عشر-	4	Gram Negative Neisseria	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس عشر	2	Mycobacterium	احياء مجهرية	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

3. البنية التحتية

1- Winn, W., Allen, S., Janda, W., Koneman, E., Procop, G., Schreckenberger, P. and Woods, G. (2016). *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*. 8th ed. Lippincott Williams and Wilkins. New York.

2- Mandell, G.L., Bennett, J.E., and Dolin, R. (2010). *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 7th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia.

القراءات المطلوبة :
■ كتب المقرر
■ اخرى

متطلبات خاصة

- جهاز محمول data show
- سلايدات منوعه تغطي الاحياء المجهرية والانسجة الخاصه بالمنهج
- الانترنت

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

4. القبول

النجاح في المواد العلمية التالية:
علم الحياة 1
علم الحياة 2

المتطلبات السابقة

20

أقل عدد من الطلبة

35

أكبر عدد من الطلبة



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 مرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت
اسم / رمز المقرر	علم الحياة
البرامج التي يدخل فيها	دكتوراه
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2020-2021
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/30

1- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ. أهداف المقرر :

أ- تعريف الطالب بفروع علم البايولوجي
ب- دراسة تفاصيل بعض العلوم ذات الصلة المباشرة بعلم البايولوجي مثل علم الخلية
'علم الانسجة' علم البكتريا 'علم الوراثة' علم المناعة وغيرها.

1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب. طرائق التقييم

الامتحانات الفصلية والفجائية
الواجبات الصفية والبيئية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

ت	طرق التقييم	النسبة المئوية	تاريخ التقييم	ملاحظات
1	امتحان شهري	20%	الاسبوع 5	نظري (12) + عملي (8)
2	امتحان شهري	20%	الاسبوع 14	نظري (12) + عملي (8)
3	امتحان نهائي	60%	ضمن الجدول	نظري (40) + عملي (20)
	المجموع	100%		

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
40 %	-	%		60 %

ج- مهارات التفكير:

- قدرة الطالب على تمييز الاحياء المجهرية والانسجة المختلفة
 - قدرة الطالب على تشخيص الاحياء المجهرية والطفيليات المسببة للأمراض
 - قدرة الطالب على استعمال المجهر في تشخيص الاحياء المجهرية والانسجة واشكال الخلايا .
- مهارات عملية وتطبيقية :

- تشخيص الاحياء المجهرية والطفيليات الممرضة
- تشخيص انواع الخلايا والانسجة
- كيفية استخدام المجهر في فحص الاحياء والانسجة وانواع الخلايا .

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

- تعريف الطالب بالمصطلحات العلمية الخاصة بالاحياء الممرضة للانسان وكيفية كتابة الاسماء العلمية لها
- تعريف الطالب ببعض الاحياء المجهرية والفايروسات والفطريات الممرضة للانسان واشكال خلاياها وكيفية تشخيصها بالطرق التقليدية والحديثة.
- تعريف الطالب كيفية تشخيص الامراض الناتجة عن المسببات الممرضة.. علاجها.. وطرق الوقاية منها باستخدام الطرق والتقنيات الحديثة المواكبة للتطور العلمي على مستوى دول العالم من الناحية العلمية والطبية .

1987

1408

2. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	General introduction to Biology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني	2	Branches of Biology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث	2	General characteristics of prokaryotes, fungi ,Protista, Anamilia and Plantae	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع	2	Ecology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس	2	امتحان الشهر الاول	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السادس	4	Enterobacteria.(Part-1) Enterobacteria.(Part-2)	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
السابع	2	Clostridium	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثامن	2	Bacillus	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
التاسع	4	Cytology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
العاشر	2	Cytology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الحادي عشر	2	Cytology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثاني عشر	2	Cytology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الثالث عشر	2	Cytology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الرابع عشر		امتحان الشهر الثاني	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
الخامس عشر	2	Bacteriology	علم الحياة	نظري	الاداء الصفي+ امتحانات دورية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

3. البنية التحتية	
1- Campbell, N.A., Urry, L.A., Cain, M.L. and et al., (2008). Biology.8^{ed} .Pearson BenjaminCummings. SanFrancisco, USA.	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
2- Mandell, G.L., Bennett, J.E.,and Dolin, R. (2010). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.7th ed. Churchill Livingstone, Philadelphia.	
- جهاز محمول data show - سلايدات منوعه تغطي الاحياء المجهرية والانسجة الخاصه بالمنهج - الانترنت	متطلبات خاصة
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

4. القبول	
النجاح في المواد العلمية التالية:	المتطلبات السابقة
علم الحياة الكيمياء	
20	أقل عدد من الطلبة
35	أكبر عدد من الطلبة





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيت	٢. القسم الجامعي / المركز
الثقافة الصحية - المرحلة الثانية	٣. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	٥. أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس ثاني	٦. الفصل / السنة
٣٠ ساعة نظري	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/٥/٢٥	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
مساعدة الطالب في التعرف على مفهوم الثقافة الصحية وأهداف التثقيف الصحي	٩. أهداف المقرر
أ- المعرفة والفهم ١- ان يفهم الطالب مجالات الثقافة الصحية	١٠. مخرجات التعلم

<p>٢- التعرف على وسائل تحقيق الثقافة الصحية ٣- التعرف على برامج التربية الصحية ٤- التعرف على برامج الوعي الصحي ب- المهارات الخاصة بالموضوع ١- تصنيف المشكلة المتعلقة بأمراض العصر، والأمراض المعدية الشائعة وطرق عدواها. ٢- وضع خطة للتوعية بصحة البيئة وعلاقتها بصحة الفرد.</p>	
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم ١-لقاء المحاضرات الالكترونية. ٢- استخدام اسلوب المناقشة. ٣- اعطاء واجبات للطلبة لإعدادهم لامتحانات الشهرية والنهائية. ب- طرائق التقييم ١- الامتحانات اليومية والشهرية ٢- واجبات ٣- العصف الذهني للطلبة.</p>	<p>١١. طرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>١٢. مهارات التفكير</p>

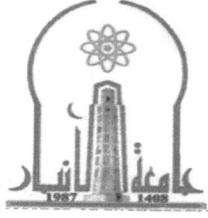


١٥. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة

١٤. البنية التحتية	
الثقافة الصحية (مجموعة من المؤلفين) الثقافة الصحية (د. سمير أحمد أبو العيون) الثقافة الصحية (د. مصعب عبد الحميد الزبيدي)	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر ■ اخرى
واجبات بيتية + تمارين صفية	متطلبات خاصة
٢٤	أقل عدد من الطلبة
٣٤	أكبر عدد من الطلبة



مدرس المادة
م.م. انتصار ناظم شلال



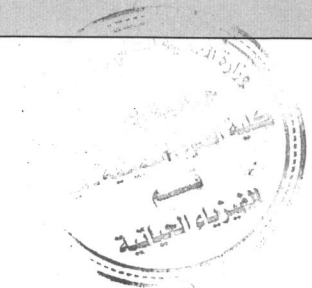
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

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

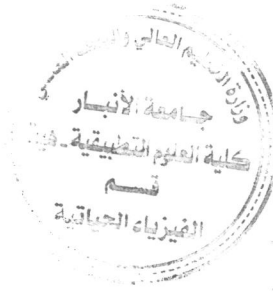
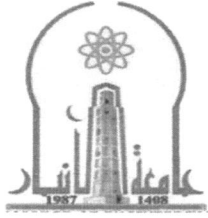
يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة .ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	١ . المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيت	٢ . القسم الجامعي / المركز
تصميم وتحليل التجارب – المرحلة الثالثة	٣ . اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤ . البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	٥ . أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس ثاني	٦ . الفصل / السنة
١٥ ساعة نظري	٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/٤/١٥	٨ . تاريخ إعداد هذا الوصف
تعليم الطلبة المبادئ الاساسية لتصميم وتحليل التجارب لاهمية هذا الموضوع في ترصين الجانب التطبيقي في تنفيذ الابحاث العلمية . لذلك يتعرف الطالب على المفاهيم الرئيسية للتصميم مثل التجربة ، الوحدة التجريبية ، العامل والمعاملة والمكرر و الخطأ التجريبي ثم اختيار التصميم المناسب للتجربه الزراعيه وصولا الى استنتاجات وقرارت صحيحة .	٩ . أهداف المقرر



<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>أ١- معرفة أسس التصميم</p> <p>أ٢- معرفة اهمية البيانات وتحليلها</p> <p>أ٣- اجراء اختبارات احصائية على بعض التجارب</p> <p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>١ - مهارة دراسة انواع التصاميم التجريبية</p> <p>٢ - مهارة اختبار كل نوع من التصاميم</p> <p>٣ -</p>	<p>١٠. مخرجات التعلم</p>
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- لقاء المحاضرات.</p> <p>٢- استخدام اسلوب المناقشة.</p> <p>٣- حل الامثلة العلمية والتطبيقية</p> <p>ب- طرائق التقييم</p> <p>١- الامتحانات اليومية والشهرية</p> <p>٢- واجبات</p> <p>٣- العصف الذهني للطلبة.</p>	<p>١١. طرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع وتحليلها احصائيا</p>	<p>١٢. مهارات التفكير</p>





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

١٣. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	١	التقدير واختبار الفرضيات	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة واجبات بيئية
الثاني	١	مفاهيم وتعريف في تصميم وتحليل التجارب			
الثالث	١	التصميم العشوائي الكامل C.R.D			
الرابع	١	المقارنات المتعدده بين المتوسطات			
الخامس	١	التصميم العشوائي الكامل C.R.D في حالة عدم تساوي التكرارات			
السادس	١	الفروقات المعنوية حسب اختبار اقل فرق معنوي			
السابع	١	امتحان شهري			
الثامن	١	الفروقات المعنوية حسب اختبار دانكن			
التاسع	١	تصميم القطاعات العشوائية الكامله R.C.B.D			
العاشر	١	تصميم المربع اللاتيني			
الحادي عشر	١	التجارب العاملية ذات عاملين بتصميم C.R.D			
الثاني عشر	١	امتحان شهري			
الثالث عشر	١	التجارب العاملية بتصميم R.C.B.D			
الرابع عشر	١	التجارب العاملية بتصميم المربع اللاتيني			
الخامس عشر	١	تصميم القطاعات العشوائية غير الكاملة			

١٤. البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تصميم وتحليل التجارب الزراعية . د. خاشع محمود الراوي ، و د. عبد العزيز محمد خشاب . ١٨٩١ ، مطابع جامعة الموصل. ▪ تطبيقات في تصميم وتحليل التجارب . د. مدحت مجيد الساهوكي و كريمة محمد وهيب. ١٨٨١ . مطابع التعليم العالي 	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
الواجبات البيتية	متطلبات خاصة

١٥. القبول	
مركزي	المتطلبات السابقة
٣٠	أقل عدد من الطلبة
٥٠	أكبر عدد من الطلبة



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي



نموذج وصف المقرر

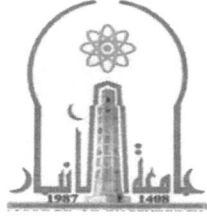
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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.

جامعة الأنبار	١. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيت	٢. القسم الجامعي / المركز
النبات العام - المرحلة الأولى	٣. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	٤. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	٥. أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس ثاني	٦. الفصل / السنة
١٥ ساعة نظري	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢١/٤/٢٠	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
تعريف الطالب بالمعطيات العلمية الأساسية بالمملكة النباتية ، دراسة الأقسام المختلفة للمملكة النباتية من خلال الصفات العامة وطرق التكاثر ودراسة بعض الأجناس فيه.	٩. أهداف المقرر

<p>أ- أن يكتسب الطالب مهارات معرفية وعملية عن كل مما يأتي:</p> <p>١- النبات نظرة عامة ، الصفات العامة للنبات ، أسس التمييز بين المملكة النباتية والمملكة الحيوانية .</p> <p>٢- الشكل الظاهري للجذر ، الساق ، الورقة</p> <p>٣- البذور وعملية انباتها</p> <p>٤- أن يدرك الطالب أسس تقسيم الكائنات الحية وأنواعها وأن يميز بين الممالك المختلفة نظريا وعمليا عن طريق دراسة نموذج أو أكثر لكل مملكة. النباتات الزهرية واللازهرية</p> <p>ب- المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>٥- التكاثر في النباتات الزهرية : تركيب الزهرة - التكاثر اللاجنسي في النباتات الزهرية - التكاثر الجنسي في النباتات الزهرية - التلقيح والاختصاص في النباتات الزهرية - دورة حياة النباتات الزهرية</p> <p>٦- العمليات الفسيولوجية في النبات : تعريف علم فسيولوجيا النبات واهميته في الانتاج الزراعي - البناء الضوئي - التنفس - النتح والادماج في النبات - العلاقات المائية في النبات - دور العناصر الاساسية في تغذية النبات</p>	<p>١٠. مخرجات التعلم</p>
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>١- لقاء المحاضرات.</p> <p>٢- استخدام اسلوب المناقشة.</p> <p>٣- عرض المحاضرات على الطلبة على شكل بوربوينت على جهاز العرض</p> <p>٤- اعطاء واجبات للطلبة لإعدادهم لامتحانات الشهرية والنهائية.</p> <p>ب- طرائق التقييم</p> <p>١- الامتحانات اليومية والشهرية</p> <p>٢- واجبات</p> <p>٣- العصف الذهني للطلبة.</p>	<p>١١. طرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>١٢. مهارات التفكير</p>





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

١٣. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	١	<ul style="list-style-type: none">النبات نظرة عامةالصفات العامة للنباتأسس التمييز بين المملكة النباتية والمملكة الحيوانية	النبات العام	اللقاء المحاضرات والمناقشة	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة واجبات بيتية
الثاني	١	<ul style="list-style-type: none">اجزاء النبات :✓ الجذر (التعريف - مناطق الجذر - الوظائف)✓ الساق (التعريف - الوظائف)✓ الورقة (التعريف - مكونات الورقة - الوظائف)			
الثالث	١	<ul style="list-style-type: none">البذور وانباتها			
الرابع	١	<ul style="list-style-type: none">النباتات اللازهرية :البكترياالفيروسات			
الخامس	١	<ul style="list-style-type: none">النباتات اللازهرية :الفطرياتالطحالب			
السادس	١	<ul style="list-style-type: none">النباتات اللازهرية :النباتات الحزازيةالنباتات السرخسيةالنباتات المخروطية			
السابع	١	<ul style="list-style-type: none">النباتات الزهرية :الصفات العامة للنباتات الزهريةتقسيم النباتات الزهرية			
الثامن	١	<ul style="list-style-type: none">النباتات الزهرية :الاهمية الاقتصادية للنباتات الزهريةالعائلات النباتية التابعة لقسم النباتات الزهرية.			
التاسع	١	<ul style="list-style-type: none">التكاثر في النباتات الزهريةتركيب الزهرةالتكاثر اللاجنسي في النباتات الزهرية .			



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

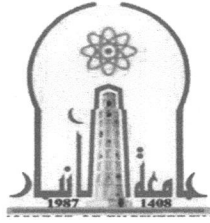
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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

جامعة الأنبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هيت	2. القسم الجامعي / المركز
الطاقة المتجددة	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي (القاعة الدراسية)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول 2021-2020	6. الفصل / السنة
30 نظري	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/1/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر : تخريج طلبة مؤهلين بالمعرفة والمهارات للعمل في مجال الطاقة المتجددة	



10. مخرجات التعلم وطرائق التعلم والتعلم والتقييم والقياس				
طرائق التقييم الامتحانات الفصلية والفجائية الاداء العملي الواجبات الصفية والبيتية				
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
% 40	-	% 30	%10	% 50
ج- مهارات التفكير مهارات عملية وتطبيقية				
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). اكتساب معرفة نظرية وعملية معمقة عن أنظمة الطاقة المتجددة والمبادئ الفيزيائية خلف كل تطبيق من تطبيقاتها واثره الايجابي والسلبي ان وجد على البيئة				



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

11. بنية المقرر

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	الوحدة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
.1	2	Overview of renewable energy technologies. Advantages and benefits		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.2	2	Wind resources: Wind turbines and power generating systems		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.3	2	Wave & tidal energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.4	2	Solar energy: Photovoltaics		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.5	2	Solar thermal energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.6	2	Hydro power technology		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.7	2	Photovoltaic Systems		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.8	2	Photovoltaic Systems: part 2		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.9	2	Biomass and Bioenergy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.10	2	Wind energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.11	2	Geothermal energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.12	2	geothermal resources		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.13	2	Hydro power energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية
.14	2	Stored hydro energy		نظري + مشاهدة	الاداء الصفي+ امتحانات دورية



12. البنية التحتية	
<p>1. Duffie, J. A. & W. A. Beckman. 2006. Solar Engineering of Thermal Processes, 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>2. Boyle, G. 2004. Renewable energy: Power for a sustainable future. Oxford University press, Oxford, UK.</p> <p>3. Demirbas, A. 2010. Biorefineries – for biomass upgrading facilities. Springer publishers.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ كتب المقرر▪ اخرى
بلا	متطلبات خاصة
بلا	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
النجاح في المواد العلمية التالية: الفيزياء العامة الفيزياء البيئية التلوث	المتطلبات السابقة
5	أقل عدد من الطلبة
24	أكبر عدد من الطلبة



مدرس المادة
م.م. محمد قاسم طه