

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨

اسم الجامعة : واسط
اسم الكلية: العلوم
عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : ثلاثة
تاريخ ملئ الملف : ٢٠١٨-٦-٦

اسم عميد الكلية (المعهد)	اسم معاون العميد للشؤون العلمية	اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
د. منير هليل جدوع	د. عيدان عاصي عبد الله	د. علي كريم سربوت
التاريخ / / ٢٠١٨	التاريخ / / ٢٠١٨	التاريخ / / ٢٠١٨
التوقيع	التوقيع	التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي : د. علي كريم سربوت
التاريخ / /

التوقيع

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية		كلية العلوم – جامعة واسط – قسم علوم الحياة
٢. القسم الجامعي / المركز		قسم علوم الحياة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي		علوم الحياة
٤. اسم الشهادة النهائية		بكالوريوس علوم حياة
٥. النظام الدراسي		سنوي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد		
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى		لايلاذيو لا
٨. تاريخ إعداد الوصف		٢٠١٨/٦/٦

١- تزويد الطلبة بالمعلومات الاساسية للعلوم الصرفة.
٢- تطوير اللغة الانكليزية للطلبة من خلال تدريس مايقرب نصف المواد باللغة الانكليزية.
٣- اكساب الطلبة المهارات التطبيقية والتجريبية من خلال المواضيع العملية.
٤- تعريف الطلبة باحدث المستجدات في ميادين العلوم الطبية وعلوم الحياة المختلفة.
٥- تطوير قابلية الطالب في البحث وتزويده بسياقات البحث العلمي من خلال موضوع مشروع التخرج.
٦- تطوير قدرة الطلبة في التحليل والربط بين المعلومات والاستنتاج.
٧- تعزيز الروح العلمية في تفسير الظواهر والمناقشة والحوار.

٨- ترسيخ القناعة بتكامل العلوم وشموليتها وصولاً للحقيقة.
٩- العمل على سفل شخصية الطالب واكتشاف ميوله من خلال نشاطات علمية وثقافية.
١٠- مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ-المعرفة والفهم</p> <p>١- تمكين الطلبة من الوصول الى درجات المعرفة العلمية والمختبرية العليا.</p> <p>٢- تمكين الطلبة من الحصول على المهارات البايولوجية المختلفة في اختصاصات الاحياء المجهرية وعلم النبات والحيوان.</p> <p>٣- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في كيفية ايجاد المفردات المنهجية بالمصادر العلمية.</p> <p>٤- استخدام المختبرات العملية في رفع الجانب التجريبي للطلبة.</p>
<p>ب-المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>١ - اكساب الطالب مهارة اجراء التجارب وتحليل البيانات وتفسيرها.</p> <p>٢ - اكساب الطالب مهارة استخدام التكنولوجيا الحديثة في المجالات الطبية والبايولوجية وفهم الوسائل التعليمية الحديثة.</p> <p>٣ - اكساب الطالب المهارة على المساهمة الفعالة والعمل بشكل جماعي مع قدرته على الاندماج.</p> <p>٤ - اكساب الطالب المهارة على عمل البحوث العلمية الرصينة.</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>١- تزويد الطلبة باساسيات العلوم الصرفة النظرية من خلال المحاضرات المنهجية.</p> <p>٢- تطوير قابلية الطلبة على تحليل ومناقشة النتائج من خلال الحلقات النقاشية.</p> <p>٣- تزويد الطلبة بمبادئ البحث العلمي من خلال المختبرات العملية لاداء التجارب البايولوجية المختلفة.</p> <p>٤- بناء شخصية الطالب العلمية من خلال تشجيعه على لقاء المحاضرات والمشاركة في المؤتمرات الطلابية.</p>
طرائق التقييم
<p>١- الاختبارات اليومية للمواد النظرية والعملية.</p> <p>٢- الاختبارات الشهرية للمواد باسئلة متنوعة للمواد النظرية والعملية.</p> <p>٣- الواجبات البيتية.</p> <p>٤- تكليف الطلبة بالقيام بالاعمال العلمية الفردية.</p>
ج-مهارات التفكير
<p>ج١- طرح الاسئلة متنوعة المستوى داخل المحاضرات النظرية والعملية.</p> <p>ج٢- اقامة حلقات نقاشية لغرض تحفيز سرعة الطلبة على التفكير والاستنتاج.</p> <p>ج٣- اقامة سفريات علمية خارج الجامعة.</p> <p>ج٤- الزيارات الدورية للجامعات والمراكز البحثية داخل العراق.</p>
طرائق التعليم والتعلم
١- العصف الذهني.

	٢- الاسئلة السريعة والاجوبة السريعة. ٣- تبادل الادوار. ٤- التطبيق العملي للافكار والقوانين النظرية. ٥- استخدام وسائل الايضاح المرئية والمسموعة.		
	طرائق التقييم		
	١- امتحانات يومية واسئلة للواجبات البيتية وحلها ذاتياً. ٢- التركيز على فقرة المناقشة العلمية للتقارير العملية ومنحها الدرجة الاعلى في التقرير. ٣- وضع اسئلة فكرية لكافة الامتحانات.		
	د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) ١- القدرة على التحكم بالوقت. ٢- كيفية ادارة حل المشاكل العلمية. ٣- مهارات التفكير والتحليل والاستنتاج. ٤- مهارات استخدام التكنولوجيا الحديثة.		
	طرائق التعليم والتعلم		
	١- دورات في التنمية البشرية والتخطيط الذاتي وادارة الوقت. ٢- حلقات نقاشية في ارشادات السلامة المهنية. ٣- اقامة دورات في الاحصاء لتطوير قدرات الطلبة في كيفية تحليل واخراج الاشكال وجدولة البيانات. ٤- تزويد المختبرات العملية باجهزة علمية متطورة تتناسب مع التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا.		
	طرائق التقييم		
	١- منح درجات للالتزام بتوقيات الحضور والامتحانات. ٢- اجراء مقارنة علمية بين نتائج المجاميع البحثية داخل المختبرات وتقييم افضل النتائج. ٣- اختيار افضل بحوث التخرج للمشاركة في المؤتمرات الطلابية العلمية السنوية. ٤- اختبار الجانب التجريبي للطلبة داخل المختبر واختبار افضل المهارات في استخدام التكنولوجيا الحديثة .		
	٩. بنية البرنامج		
	اسم المقرر أو المساق		المستوى / السنة
	الساعات والوحدات المعتمدة		
	النظري	العملي	الوحدات
المرحلة الاولى	٢	-	٢
	٢	-	٤
	حقوق الانسان والديمقراطية		
	الرياضيات والاحصاء الحياتي		

	٦	٣	٢	الحاسبات	
	٦	٢	٢	علم الارض	
	٦	٣	٢	الكيمياء التحليلية والعضوية	
	٦	٢	٢	الفيزياء	
	٨	٣	٣	علم الاحياء العام	
	٤	—	٢	اللغة العربية	
	٤	—	٢	اللغة الانكليزية	
	٤٦	١٣	١٩	المجموع (٣٢ ساعة)	
	٦	٢	٢	الكيمياء الحياتية	المرحلة الثانية
	٦	٣	٢	علم الحشرات	
	٦	٣	٢	احياء مجهرية عام	
	٦	٣	٢	تشريح وتصنيف نبات	
	٨	٣	٣	لافقریات وطفليات	
	٣	٣	٢	مجاميع نباتية(فصلي ١)	
	٣	١	١	الحاسبات	
	٢	—	٢	اللغة الانكليزية	
	٤٠	١٨	١٦	المجموع (٣٢ ساعة)	
	٦	٣	٢	بيئة وتلوث	المرحلة الثالثة
	٦	٣	٢	بايولوجية الخلية والوراثة	
	٦	٣	٢	انسجة وفسلجة حيوانية	
	٣	٣	٢	فسلجة احياء مجهرية (ف ١)	
	٣	٣	٢	علم المناعة (ف ٢)	
	٣	٣	٢	احياء مجهرية تربة ومياه (ف ٢)	
	٣	٣	٢	فسلجة نباتية (ف ١)	
	٣	٣	٢	اختياري فص ١	
	٣	٣	٢	اختياري فص ٢	
	٣٦	٢٧	١٨	المجموع (٤٥ ساعة)	

	٢	–	١	فلسفة العلم ومنطق البحث العلمي	المرحلة الرابعة
	٦	٣	٢	بكتريا مرضية وفيروسات	
	٦	٣	٢	فطريات وتصنيف فطريات	
	٦	٣	٢	بايولوجية جزيئي ووراثة بكتريا	
	٦	٣	٢	احياء مجهرية غذائية وصناعية	
	٢	٣	–	مشروع بحث	
	٣	٣	٢	التطور والتنوع للاحياء (فصلي ١)	
	٣	٣	٢	الحبليات (ف ٢)	
	٣	٣	٢	تقنية حياتية وهندسة وراثية (ف ١)	
	٣	٣	٢	مضادات حيوية (فصلي ٢)	
	٣	٣	٢	اختياري فص ١	
	٣	٣	٢	اختياري فص ٢	
	٤٦	٣٣	٢١	المجموع (٥٤ ساعة)	

١٠. التخطيط للتطور الشخصي

و صف كيفية قيام القسم بمتابعة تقدم الطلبة وانجازاتهم ودرجاتهم المشاركة في المؤتمرات العلمية المشاركة في ورش العمل والندوات كفاءات مؤهلة في مجال علوم الحياة قد اكتسبوا التفكير المنطقي والمهارات البحثية للتواصل المستقبلي مع المجتمع

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

القبول المركزي – علمي وحسب تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

١٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

المعرفة والفهم
مهارات حل المشاكل العلمية
مهارات التفكير والتحليل
مهارات الاستخدامات والتطوير الذاتي
تغطية الكادر المتخصص
تحقيق الجودة والاعتماد الأكاديمي

مخطط مهارات المنهج																					
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																					
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																					
المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري		اسم المقرر		رمز المقرر	السنة / المستوى
٤د	٣د	٢د	١د	٤ج	٣ج	٢ج	١ج	٤ب	٣ب	٢ب	١ب	٤أ	٣أ	٢أ	١أ						
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	حقوق الانسان والديمقراطية			الاول	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الرياضيات والاحصاء الحياتي				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الحاسبات				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	علم الارض				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الكيمياء التحليلية والعضوية				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الفيزياء				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	علم الاحياء العام				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	اللغة العربية				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		اللغة الانكليزية			الثاني	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الكيمياء الحيائية				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	علم الحشرات				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	احياء مجهرية عام				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	تشريح وتصنيف نبات				

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	لا فقریات و طفلیات		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	مجاميع نباتية(فصلي ١)		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الحاسبات		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	اللغة الانكليزية		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	بيئة وتلوث		الثالث
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	بايولوجية الخلية والوراثة		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	انسجة وفسلجة حيوانية		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	فسلجة احياء مجهرية (ف ١)		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	علم المناعة (ف ٢)		
	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	اساسي	احياء مجهرية تربة ومياه (ف ٢)		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	فسلجة نباتية (ف ١)		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	اختياري فص ١		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	اختياري فص ٢		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	فلسفة العلم ومنطق البحث العلمي	المرحلة الرابعة	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	بكتريا مرضية وفيروسات		
+	+		+	+			+		+	+	+	+		+	+	اساسي	فطريات وتصنيف فطريات		
+		+	+		+		+	+		+	+		+	+	+	اساسي	بايولوجية جزيئي ووراثة بكتريا		
+	+			+		+	+	+			+	+	+		+	اساسي	احياء مجهرية غذائية		

																	وصناعية		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	مشروع بحث	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	التطور والتنوع للاحياء (فصلي (١	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	الحبليات (ف ٢)	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	تقنية حياتية وهندسة وراثية) ف ١	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	مضادات حيوية (فصلي ٢)	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	اختياري فص ١	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	اختياري فص ٢	

نموذج وصف المقرر

الجامعة : واسط
الكلية : العلوم
القسم : علوم الحياة
المرحلة : الرابعة
اسم المحاضر الثلاثي : كريم حمد غالي
اللقب العلمي : استاذ مساعد
المؤهل العلمي : دكتوراه
مكان العمل : جامعة واسط – كلية العلوم

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي



جدول الدروس الاسبوعي

الاسم	كريم حمد غالي
البريد الالكتروني	Kareem_958@yahoo.com
اسم المادة	Molecular biology and bacterial genetics
مقرر الفصل	سنوي
اهداف المادة	١- تعريف الطلاب باساسيات علم البايولوجي الجزيئي وتدريبهم على بعض المهارات الاساسية التي تتعلق بهذا العلم ٢- تمكين الطلاب من التعرف على اساسيات علم وراثه البكتريا وتدريبهم على المهارات الاساسية التي تفيدهم في

فهم الموضوع واستيعابه	
١- الفصل الاول يتضمن علم البايولوجي جزيئي عام ٢- الفصل الثاني يتضمن علم وراثة البكتريا	التفاصيل الاساسية للمادة
	الكتب المنهجية
<p>1.Robert F. Weaver(2008).Molecular Biology. Fourth Edition,The MacGrow-Hill Companies</p> <p>2-Tompa. (2009). Basics of Molecular Biology. University of Washington ,U</p> <p>3- Robert Schleif. Genetics and Molecular Biology .(1993).Second edition, The Johns Hopkins Press Ltd., London,pp1-685</p> <p>4-Phil Turner, Alexander McLennan,Andy Bates & Mike White (2005). Instant Notes,Molecular Biology,Third edition,UK,P1-263</p> <p>5-</p> <p>5-Oliver B., Zephaniah D., Alessandra S.,</p>	المصادر الخارجية

Kakoli Ghosh and Andrea Sonnino (2011).
Introducing to molecular biology,Rome

6-Tom Strachan and Andrew P Read(1999).
Human Molecular Genetics2nd edition, New York:
Wiley-Liss

تقديرات الفصل

تقديرات الفصل

معلومات اضافية

الامتحان النهائي	المشروع	الامتحانات اليومية	المختبر	الفصل الدراسي
٦٠%	-	٢ - ٠ %	١٢-١٤ %	٢٤ %

الجامعة : واسط
الكلية : العلوم
اسم القسم : علوم الحياة
المرحلة : الرابعة
اسم المحاضر الثلاثي : كريم حمد غالي
اللقب العلمي : استاذ مساعد
المؤهل العلمي : دكتوراه
مكان العمل : جامعة واسط – كلية العلوم

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي



جدول الدروس الاسبوعي

الاسبوع	التاريخ	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات
1	٢٠١٧/١٠/٢	Definition and introduction	التعرف على الاجهزة المستخدمة في مختبرات علم الجزيئي وطرق استخدامها والغرض من استخدامها	
2	٢٠١٧/١٠/٩	DNA and RNA structure	التعرف على طرق تحضير المخاليل العياري والمولارية والمولالية وانواع الدائري المستخدمة في التجارب الخاصة بعلم الجزيئي	
3	٢٠١٧/١٠/١٦	Alternative forms of DNA	تحضير الـ DNA الجينومي من خلايا بدائية النواة (طريقة عزله).	
4	٢٠١٧/١٠/٢٣	DNA Replication	Real time PCR	
5	٢٠١٧/١٠/٣٠	RNA Transcription, RNA Types	تحضير الـ DNA من خلايا حقيقية النواة.	
6	٢٠١٧/١١/٦	Proteins structures and classification,	الترجيل الكهربائي للـ DNA المستخلص من التجارب السابقة على هلام Agarose وطريقة	

	قياس الوزن الجزيئي .	functions		
	دراسة بعض خصائص الدنا مثل نقاوة وتعيين طيف امتصاص الدنا على أطوال موجية في مدى (١٩٠-١٣٠)	Proteins synthesis	٢٠١٧/١١/١٣	7
	امتحان فصلي	امتحان فصلي	٢٠١٧/١١/٢٠	8
	تأثير بعض العوامل الفيزيائية على استقرارية الـDNA مثل تأثير الحرارة والاس الهيدروجيني وتعيين Tm ونسبة GC% للـDNA	Genes	٢٠١٧/١١/٢٧	9
	تحضير الـRNA (استخلاص) من خلايا حقيقيّة النواة (الخميرة).	Gene anatomy	٢٠١٧/١٢/٤	10
	ترجيل الـRNA المستخلص على هلام agarose	Genetic engineering, restriction enzymes	٢٠١٧/١٢/١١	11
	الكلونة	Application of genetic engineering	٢٠١٨/١٢/١٨	12
	الكلونة	Cloning ,cloning vectors	٢٠١٨/١٢/٢٥	13
	ترجيل البروتين المستخلص على هلام polyacrylamide	Cloning ,steps and application	٢٠١٨/١/٨	14
	مراجعة	مراجعة	٢٠١٨/١/١٥	15
	امتحان فصلي	امتحان فصلي	٢٠١٨/١/٢٢	16
عطلة نصف السنة				
		Introduction	/٢/٢٠٢٠١٨	17
	استخلاص DNA من بكتريا E coli	bacterial genome ,DNA and RNA	/٢/٢٧٢٠١٨	18
	دراسة نتائج استخلاص DNA وقياسه مع دراسة المنحنى القياسي له	Plasmids	/٣/٤٢٠١٨	19
	استخلاص RNA من بكتريا E coli	Replication	/٣/١١٢٠١٨	20

21	٣/١٨٢٠١٨	Transcription	الطفرات التلقائية .مقدمة عامة , دراسة طريقة الطبق المتدرج
22	٣/٢٥٢٠١٨	Types of RNA	فحص نتائج الطبق المتدرج مع دراسة عزل الطفرات بأستخدام تراكيز مختلفة من المصاد وتعليم الطلاب كيفية حساب التلاكيز وتحضير الاطباق
23	٤/١٢٠١٨	Protein synthesis	زرع الاطباق المحضرة لعزل الطفرات مع حساب العدد الحي للبكتريا
24	٤/٨٢٠١٨	امتحان	امتحان
25	٤/١٥٢٠١٨	Bacterial mutation	فحص نتائج الطفرات التلقائية ودراسة التردد الطبيعي للطفرات
26	٤/٢٢٢٠١٨	Transposon	دراسة الطفرات المستحثة وزرع الاطباق
27	٤/٢٩٢٠١٨	Gene transfer, transformation	دراسة نتائج الطفرات المستحثة وحساب التردد الطبيعي للطفرات
28	٤/٦٢٠١٨	Gene transfer, conjugation	دراسة عامل F وتصميم تجربة لدراسة انتقال عامل F
29	٥/١٣٢٠١٨	Gene transfer, transduction	دراسة الفصل بين نظريتي الطفرات والتطعيم وزرع الاطباق
30	٥/٢٠٢٠١٨	Gene expression	فحص نتائج زرع الاطباق مع التطبيق الرياضي للتأكد صحة احدى النظريتين
31	٥/٢٧٢٠١٨	Operon	مراجعة
32	٦/٣٢٠١٨	امتحان	امتحان

توقيع العميد :

توقيع الاستاذ :
ا.م.د. كريم حمد غالي