

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : ديالى

الكلية/المعهد: كلية الزراعة

القسم العلمي : قسم الانتاج الحيواني

تاريخ ملء الملف : 2016 - 7 - 31

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : د.نزار سليمان علي

التاريخ : 2016 - 7 - 31

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د.عمار قحطان شعنون

التاريخ : 2016 - 7 - 31

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: ا.م. نهاد عزيز خماس

التاريخ : 2016 - 7 - 31

التوقيع

مصادقة السيد العميد

ا.د. نادر فليح علي المبارك

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً 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 الزراعة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الانتاج الحيواني
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الكيمياء الحيوية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	دليل ضمان الجودة والاعتمادية وفق معايير اتحاد الجامعات العربية
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	زيارات ميدانية – تدريب صيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2016 – 7 – 31
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- يبحث علم الكيمياء الحيوية وتفرعاته	
2- يشتمل على التعرف على المكونات الخلوية	
3- الفعاليات الكيميائية داخل النظام الحيوي	
4- الفعاليات الايضية المولدة للطاقة	
5- الفعاليات الحيوية البنائية للخلايا	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- ان يتعرف الطالب على مفهوم الكيمياء الحيوية
- 2أ- ان يصنف الطالب انواع المكونات الخلوية
- 3أ- ان يقيس الطالب نتائج الفعاليات الحيوية المختلفة التي تقوم بها الخلايا

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - تعريف الطالب بمفهوم المكونات الخلوية
- ب 2 - قدرة الطالب على اجراء التحاليل الكيميائية المختلفة لقياس الفعاليات الحيوية للخلايا
- ب 3 - تمكين الطلبة من تحديد نسب وصفات المكونات الخلوية

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية في المختبرات
- 5- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير والدراسات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .
- ج2- الملاحظة والادراك
- ج3- التحليل والتفسير
- ج4- الاعداد والتقويم
- ج5- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

- 1- العصف الذهني
- 2- استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب .
- 3- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لاعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب .

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير والدراسات

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

- 1- التواصل اللفظي (القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام)
- 2- العمل الجماعي (العمل بثقة ضمن مجموعة Team work)
- 3- تحليل التحقيق (جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة).
- 4- الاتصال الكتابي (القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة).

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية في المختبرات
- 5- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير والدراسات

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
3	2	الكيمياء الحيوية		الثانية

12. التخطيط للتطور الشخصي

- 1- العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط .
- 2- ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد.
- 3- القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين .
- 4- الاستقلالية بالعمل .
- 5- التفاوض والاقناع (الطالب قادر على التأثير واقناع الاخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق) .
- 6- المهارات العالمية (الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى) .

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

مركزي

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة
- 2- دليل الجامعة
- 3- المكتبة المركزية
- 4- اهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم
- 5- الانترنت

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 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	4أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الكيمياء الحيوية	افتراضي	الرابعة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الانتاج الحيواني
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحيوية
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	فصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016 – 7 – 31
8. أهداف المقرر	
1- يبحث علم الكيمياء الحيوية في كل مايتعلق بالخلية	
2- يشتمل دراسة اواع الكيمياء الحيوية	
3- اهم المكونات الخلوية والتفاعلات الحيوية في الخلايا	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1أ- ان يتعرف الطالب على مفهوم الكيمياء الحيوية
- 2أ- ان يصنف الطالب انواع المكونات الخلوية
- 3أ- ان يقيس الطالب نتائج الفعاليات الحيوية المختلفة التي تقوم بها الخلايا

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب 1 - تعريف الطالب بمفهوم المكونات الخلوية
- ب 2 - قدرة الطالب على اجراء التحليل الكيميائية المختلفة لقياس الفعاليات الحيوية للخلايا
- ب 3 - تمكين الطلبة من تحديد نسب وصفات المكونات الخلوية

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجماميع الطلابية
- 4- الدروس العملية في المختبرات
- 5- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير والدراسات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .
- ج2- الملاحظة والادراك
- ج3- التحليل والتفسير
- ج4- الاعداد والتقويم
- ج5- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية في المختبرات
- 5- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية
- 2- الاختبارات العملية
- 3- التقارير والدراسات

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التواصل اللفظي (القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام)
 - د2- العمل الجماعي (العمل بثقة ضمن مجموعة Team work)
 - د3- تحليل التحقيق (جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة).
 - د4- الاتصال الكتابي (القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة) .

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	ان يتعرف الطالب على الكيمياء الحيوية ومجالاتها	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني	2	الكاربوهيدرات(تعريفها ، أهميتها ، تصنيفها)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث	2	الكاربوهيدرات (التركيب الحلقي ، ظاهرة النشاط الضوئي)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الرابع	2	الدهون (تعريفها ، أهميتها ، تركيبها الكيميائي)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الخامس	2	الدهون (الحوامض الدهنية ، الكليسيريدات ، الفوسفوليبيد ، الستيرويدات)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السادس	2	البروتينات (تعريفها ، وظائفها ، تصنيفها)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
السابع	2	البروتينات (مستويات التركيب البنائي)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثامن	2	الانزيمات (تعريفها ، أهميتها ، خواصها ، التسمية والتصنيف ، العوامل المؤثرة على عملها)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
التاسع	2	الحوامض النووية تعريفها مكوناتها ، الأهمية الحيوية ، تركيب DNA و RNA)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
العاشر	2	الفيتامينات (تعريفها ، أهميتها ، أنواعها الذائبة في الدهن والذائبة في الماء)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الحادي عشر	2	علم الطاقة الحيوي (قوانين الحركة الحرارية ، الطاقة الحرة ، الأكسدة البيولوجية ، المركبات الفوسفاتية عالية الطاقة)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثاني عشر	2	التمثيل الغذائي للكاربوهيدرات (هضمها ، الأكسدة اللاهوائية)	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الإمتحان
الثالث عشر	2	الأكسدة الهوائية للكاربوهيدرات و التخليق الحيوي لها	الكيمياء الحيوية	الشرح وعرض النموذج	الإمتحان

	و المحاضرة				
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الكيمياء الحيوية	التمثيل الغذائي للدهون) هضمها ، تمثيلها ، التخليق الحيوي للمواد الدهنية (2	الرابع عشر
الإمتحان	الشرح وعرض النموذج و المحاضرة	الكيمياء الحيوية	التمثيل الغذائي للبروتينات) هضمها ، الاتزان الننروجيني ، تمثيل الحوامض الامينية ، التخليق الحيوي للبروتين (2	الخامس عشر

13- خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- ايفاد الطلبة وخاصة الأوائل منهم على اقسامهم العلمية الى خارج العراق وخاصة في الدول المتقدمة لتطوير المهارات كلاً حسب رغبته وبحسب التخصصات الموجودة في القسم العلمي
- 2- التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات العالمية من خلال ايفاد التدريسيين الى الجامعات العالمية .
- 3- تطوير فكرة الاستاذ الزائر لرفد الجامعات الفتيمة بالخبرات و اخر ماتوصل اليه العلم في المجالات الزراعية .
- 4- التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات الاهلية من خلال مناقشة طلبة الدراسات العليا .

12- البنية التحتية

الكيمياء الحيوية الزراعية علي محمد حسن ، سعد خليل شهاب	1. الكتب المقررة المطلوبة
1- Kuchel, W.P. 2009. Schaum,s outlines Biochemistry. 3 ^{ed} ed. McGraw Hill. London. 2- Nelson, L.D. and Cox, M.M. 2012. Lehninger Principles of Biochemistry. 4 th ed. University of Wisconsin–Madison.	2 المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية الاكاديمية العراقية	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت