وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : المثنى

الكلية/ المعهد: العلوم

القسم العلمي : علوم الحياة

تاريخ ملء الملف : 2022/2/28

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا. د. فائق حسن علي

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :أ.م. ميثم عباس مكي

التاريخ :

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 ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة المثنى / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	علوم الحياة
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	الفصلي (الكورسات).
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع .
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/2/9
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
2- رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
3- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
4-اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
5--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. أ2- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب 2 – امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- اشارك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .
د2- توجية الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .
د3-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .
د4-

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

11.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الرابعة		Industrial microbiology	4	8

12.التخطيط للتطور الشخصي
يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مخطط مهارات المنهج																							
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																							
				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4
الرابعة		Industrial microbiology	اساسي	+	+	+		+	+			+	+			+	+		

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم- جامعة المثنى
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
3. اسم / رمز المقرر	Industrial microbiology
4. أشكال الحضور المتاحة	
5. الفصل / السنة	الفصلي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	12 ساعات
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/2/28
8. أهداف المقرر	
1- دراسة الاحياء المجهرية ذات العلاقة بالصناعات المختلفة	
2- توضيح الاحياء المجهرية المنتجة للانزيمات المختلفة التي تدخل في صناعة الاغذية ، المستلزمات المختبرية ، المستلزمات الصيدلانية ، و صناعة المنظفات .	
3- دراسة الاحياء المجهرية التي تدخل في انتاج الاحماض الامينية ، الاحماض العضوية ، الفيتامينات ، و البروتين احادي الخلية .	
4- دراسة بيئة تخمر الاحياء المجهرية	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. أ2- اكسابة خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ4- أ5- أ6-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب 2 – امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ب 3 – امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ب4-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني ، السمنارات العلمية ، التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأ طلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراءة التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- عن طريق الدورات التدريبية . د2-التطبيق في المراكز الصناعية . د3-. د4-

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	12 ساعة		**Principles of overproduction of primary and secondary metabolites, Fermentation media**	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	12 ساعة		**Industrial enzymes – Amylase, Protease, Cellulase**	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	12 ساعة		***Amylases***	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	12 ساعة		***Proteases***	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	12 ساعة		***Cellulases***	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	12 ساعة		**Amino acid production: L-Glutamic acid and L-Lysine**	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	12 ساعة		**Organic acids – Citric acid and Lactic acid** ***Citric acid***	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	12 ساعة		***Lactic acid***	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	12 ساعة		Production of Antibiotics: Penicillin and Streptomycin	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	12 ساعة		*Penicillin*	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	12 ساعة		*Streptomycin*	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	12 ساعة		Vitamins - Riboflavin, Cyanocobalmin	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	12 ساعة		*Riboflavin*	استخدام اجهزة العرض Data show والمواد المطلوبة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	12 ساعة		***Cyanocobalamin***		
15	12 ساعة		**Single Cell Proteins (SCP)**		

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**Riegel ER and Bissinger HG (2003) Industrial fermentation: Principles, processes and products; Vitamin B_{12} (Cyanocobalamin).** **-Gupta R, Beg QK and Lorenz P (2002) Bacterial alkaline proteases: molecular approaches and industrial applications. *Applied Microbiology and Biotechnology*.** **FOOD MICROBIOLOGY, Westhoff, Frazier, mcgraw-Hill,1980** **Food Microbiology, Adama, Moss, RS.C, 2000.**
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

13. خطة تطوير المقرر الدراسي