

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد
2019-2018

الجامعة : جامعة بغداد
الكلية/المعهد: كلية العلوم
القسم العلمي : : التقنيات الاحيائية
تاريخ ملاء الملف :

التوقيع :
اسم المعاون العلمي : أ.د عبد الكريم عبدالرزاق

التوقيع :
اسم رئيس القسم: أ.د. ناظم حسن حيدر
القزاز
التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. اسراء زيدان
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد : أ.د.رائد ناجي

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	جامعة بغداد
2. القسم العلمي / المركز	كلية العلوم
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	التقنيات الاحيائية
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس تقنيات احيائية
5. النظام الدراسي :	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	تدريب صيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2018 --- 2019
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1. اعداد الكوادر العلمية و امداد سوق العمل بالمتخصصين في مجالات التقنيات الاحيائية المختلفة	
2. تشجيع البحث العلمي و تزويد الطلبة بالمهارات الاساسية بالتقنيات الحيوية وتطبيقاتها الحيوية	
3. تشجيع الكادر التدريسي على المشاركة في المحافل العلمية داخل و خارج القطر	
4. المساهمة في حل المشاكل العلمية خدمة لخطط التنمية الوطنية	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية
1- أسس و تطبيقات التقنيات الحيوية
2- علم الخلية و الاحياء المجهرية
3- علم الوراثة الخلوية والهندسة الوراثية
4- علم النبات والنباتات الطبية
5- الانسجة الحيوانية وتقنيات الزرع النسيجي لها
6- علم الأمراض و المناعة
7- علم البيئة و الاحصاء الحياتي

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب 1 - التعامل مع الاحياء المجهرية</p> <p>ب 2 - عزل و تنقية و معاملة الجزيئات الحيوية المختلفة</p> <p>ب 3 - عزل الخلايا اللمفاوية وعلاقتها بالامراض</p> <p>ب 4 - استعمال و تشغيل و ادامة الاجهزة المختبرية اللازمة للفحص الخلوي</p> <p>-</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1. المحاضرات العلمية النظرية</p> <p>2. التجارب التطبيقية العملية</p> <p>3-التدريب الصيفي</p>
طرائق التقييم
<p>1. الامتحانات التحريرية</p> <p>2. الامتحانات الشفهية</p> <p>3 -الاختبارات العملية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .</p> <p>ج1-ج1- المحاضرات النظرية و العملية</p> <p>ج2- الندوات العلمية</p> <p>ج3- الواجبات المنزلية</p> <p>ج4- مشاريع بحوث التخرج</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>1. المحاضرات النظرية و العملية</p> <p>2-العروض التقديمية</p>
طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية
2. التقارير العلمية
- 3- المناقشات العلمية

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- التحليلات المرضية وتقييم الزرع النسيجي للخلايا
 - د2- تدريس المناهج الدراسية لعلم الاحياء والكيمياء
 - د3- البحث العلمي المتعلق بالتقنيات الحيوية الصناعية و الطبية و الزراعية و البيئية
 - د4- ادارة الاعمال المتعلقة بتداول المواد البايولوجية و الكيميائية

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات العلمية النظرية
2. التجارب التطبيقية العملية
- 3-التدريب الصيفي

طرائق التقييم

1. الامتحانات التحريرية و العملية
2. التقارير العلمية
- 3-المناقشات العلمية

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
		-----	-----	الاولى
		-----	-----	الثانية
		=====	-----	الثالثة
26	26	الوراثة الخلوية	تق	الرابعة

12. التخطيط للتطور الشخصي

يحث البرنامج على التطوير الشخصي للطلبة من خلال الاشراف التربوي المتواصل و التقارير العلمية و المنشرات للتوضيحية و الاسئلة الفكرية و الافتراضية , كما يؤكد البرنامج على ايضا على تطوير اعضاء الهيئة التدريسية من خلال نشر البحوث و المشاركة في الدورات التدريبية و الندوات و المؤتمرات العلمية

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

1. معدل الشهادة الاعدادية
2. اختبار اللياقة الصحية
- 3-مقابلة شخصية للطلبة المرشحين للقبول

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. الكتب العلمية
2. المجلات العلمية الرصينة
- 3-محاضرات الهيئة التدريسية

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
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
		*				*				*			*			اساسي	الوراثة الخلوية	الرابعة	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد – كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	التقنيات الاحيائية
3. اسم / رمز المقرر	الوراثة الخلوية / تق
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور فقط لكل الحالات ولا يوجد دراسة عن بعد في الكلية
5. الفصل / السنة	الاول / الرابعة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	52 ساعة (26 ساعة نظري و 26 ساعة عملي)
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	تشرين ثاني / 2019
8. أهداف المقرر:	
تعريف الطالب بكل ما يتعلق بانقسام الخلية	
دور انقسام الخلية في التوزيع الامثل للكروموسومات داخل الخلايا الجسمية	
دور وتأثير انقسام الخلية في التوزيع الامثل للكروموسومات داخل الخلايا الجسمية والجنسية	
تأثير التوزيع غير الامثل للكروموسومات داخل الخلايا الجسمية في احداث متلازمات عددية	
تأثير التوزيع غير الامثل للكروموسومات داخل الخلايا الجنسية في احداث متلازمات عددية جنسية	
تأثير التوزيع غير الامثل للكروموسومات داخل الخلايا الجسمية في احداث متلازمات عددية	
معرفة التركيب الامثل للكروموسومات في الخلايا ، وان للتغيير في هذا التركيب فعل هام في احداث متلازمات وامراض عدة	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أنواع الوراثة وفروعها المدروسة بمختلف المسارات البايوجينية والحياتية
- 2- الانقسام الخلوي للخلية المايوتوزي والميوزي
- 3- تراكيب الكروموسومات واسس تصنيفها
- 4- تقنية تحضير الكروموسومات من الخلايا و الكشف عنها وتحديد الامراض المتسببة عنها
- 5- الانحرافات الكروموسومية العددية
- 6- الانحرافات الكروموسومية التركيبية

-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- عرض تفاصيل واهمية الانقسام الخلوي
- 2- التطرق الى الطرائق المتبعة للحصول على الكروموسومات من الخلايا
- 3- التطرق الى المواضيع المرتبطة بالامراض المتسببة عن الخلل بالكروموسومات
- 4- التطرق الى الطرائق المعتمدة لفحص الكروموسومات عند الاشخاص البالغين ، والحومل لتشخيص سلامة الاجنة

طرائق التعليم والتعلم

- اطلاع الطلاب كيفية استخدام المصادر في المكتبة
- استخدام Data project لتوضيح المحاضرة مع استخدام السبورة في التوضيح.
- المحاوره اثناء التدريس واعطاء اسئلة فكرية قسم منه يتم الاجابة عليها مباشرة في المحاضرة والقسم الاخر يطلب من الطالب كواجب بيتي .
- اعطاء فرصة خلال بعض الدروس الانتقال الى المكتبة للاجابة على بعض الاسئلة المطروحة خلال الدرس . وطرح تساؤلات حول بعض الامراض الوراثية

طرائق التقييم

- اجراء الاختبارات الاسبوعية و احيانا شهرية
 - المناقشات اثناء المحاضرة واعطاء الاسئلة التي تتطلب متابعة الاجابة عليها من المصادر واجراء الامتحانات التحريرية
 - , التاكيد على الحضور واعطاء درجة او درجتين على الحضور اليومي
 - تقسيم درجات التقديرات الخاصة بالفصل كمايلي :
- 30% الامتحان التحريري , 10% العملي , (6 % الاختبارات القصيرة , التقارير 4%)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- -- اعطاء اسئلة فكرية يعتمد على المعلومات الاساسية للعلم ويترك مجال للطالب التفكير والاستفسار من بقية الاساتذة
- 2- مناقشة كيفية الاستفادة من المعلومات المذكورة في المحاضرات للتطوير والترابط بين بعض الحالات المرضية المشاهدة او المعروفة للطالب والمادة والاساس العلمي لتلك الحالات

ج3- اعطاء الفرصة وتشجيع الطالب على المحاوره للمعلومات المعطاة له
ج4- الاستفسار عن وجود المعلومات المتوفرة في المحاضرات في محيط الطالب وكيفية الاستفادة منه

طرائق التعليم والتعلم

المحاولة وترك المجال في المحاضرة لاستنباط الحلول لما تطرح من اسئلة وايجاد فسحة للمناقشة بين الطلاب, واتباع المحاوره كاساس لاعطاء المحاضرة.

طرائق التقييم

- توزيع الدرجات الخاصة بالتقييم بين الامتحانات التحريرية الشهرية واليومية للمادة النظرية والعملية
- مساهمة الطالب في حل الاسئلة الامتحان النهائي

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-- تعليم استنباط الاجوبة عن طريق التفكير والقراءة
د2- اعطاء ثقة للطالب في المناقشة والاستنتاج
د3- التنبيه على الاخطاء في الاختبارات والتجارب خلال العملي

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Scope of genetics, Level of genetic testing	انواع الوراثة ومستويات الدراسة للوراثة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
2	2	Cell Division and Death regulated by cell cycle	الانقسام الخلوي للخلايا	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
3	2	Mitosis division , control of (endogenous & exogenous factors)	العوامل المسيطرة على انقسام الخلايا	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
4	2	Meiosis division	الانقسام المايوزي (الاختزالي)	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
5	2	Mendalin inheritance, Mode of inheritance	توارث مندل ، وانماط التوارث	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
6	2	الامتحان الاول			
7	2	Chromosome structure and chromosome classification	تركيب وتصنيف الكروموسومات وتوزيعها في الخلايا	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
8	2	Visualization of chromosome	التقنيات المستخدمة في اظهار الكروموسومات	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
9	2	Preparation cells for chromosome observation	تحضير الكروموسومات وتطبيقاتها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
10	2	Abnormal chromosome number (aneuploidy) 1-Autosomal abnormalities 2- Sexsomal abnormalities	الانحرافات الكروموسومية العديدة (للخلايا الجسمية)	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
11	2	الامتحان الثاني			
12	2	Abnormal chromosome structure, 1-Deletion& duplication , 2- Translocation,Invertion, Ring chromosome & Isochromosome	الانحرافات الكروموسومية التركيبية المتنوعة والأمراض المتسببة عنها	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة	وفق النقطة عشرة وحسب الحاجة
13	2	Seminars & Discussions			
12. البنية التحتية					

1- الكتب المقررة المطلوبة	لا يوجد ، فقط محاضرات منهجية
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Human Genetics
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	Human Cytogenetic Human Chromosome
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	مراجعة البعض من المواقع الالكترونية والزيارات الميدانية

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
توفير كل ما يتعلق بانقسام الخلية واطوارها من السلايدات النموذجية تظهر توزيع الكروموسومات بين الخلايا اثناء انقسامها او تكاثرها	
توفير الاوساط الزرعية والادوات والعدة والمواد الكيميائية والصبغات لتمكين الطلبة جميعا من الفحص المجهرى للكروموسومات	
تنظيم خطة القبول حسبسعة القاعات وتقسيم المجاميع المختبرية الى 25 طالب في كل مختبر، لا اكثر	
عروض لحالات مرضية وتشوهات خلقية ناتجة عن الزيغ الكروموسومي ، وفائدتها الايجابية ميدانيا في معرفة بعض اسباب الاجهاض عند الحوامل ، بالتعاون مع بعض المراكز البحثية المناط لها مسؤولية مثل تلك الفحوصات ، او التنسيق معها لمشاركة الطلبة في تلك المراكز في التدريب الصيفي	