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 الرشيد الجامعة
2. القسم العلمي / المركز	قسم علوم الحياة
3. اسم / رمز المقرر	البيولوجي الجزيئي ووراثة الاحياء المجهرية Molecular biology and bacterial genetics MoBB410
4. أشكال الحضور المتاحة	اجباري
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/المرحلة الثالثة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	6/10/2020
8. أهداف المقرر	
1-ان يتعرف الطالب على التركيب الكيميائي والفيزيائي لجزيئة الحامض النووي	
2-ان يتعرف الطالب على تركيب الجين والجينوم والكروموسومات	
3- ان يتعرف الطالب على ميكانيكات تضاعف الحامض النووي والانزيمات الداخلة في العملية	
4- ان يكون ملم بجميع خطوات تكون البروتين بدا من استنساخ الحامض النووي ثم ترجمته ثم تصنيع البروتين	
5-ان يتعرف الطالب على ميكانيكيات والمسببات التي تحدث خللا في تسلسل الحامض النووي مؤدية الى حدوث الطفرات	
5- ميكانيكات وانظمة اصلاح الطفرات الوراثية	
6-وراثة الاحياء المجهرية ،انواع التكاثر والاقتران في البكتريا	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1-معرفة وفهم تركيب المادة الوراثية للكائن أ2-معرفة وفهم ماهو مكون وتركيب الحامض النووي داخل نواه الخلية أ3- فهم الية وطريقة ترجمة المعلومات الوراثية في تتابعات الجين أ4- فهم كيف تحدث الطفرات تغيرا في تركيب الجين وتاثير على البروتين النتاج عن تلك الطفرة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 –معرفة وفهم اهمية الالية التي تنتقل من خلالها المعلومات الوراثية ب2 – فهم كيف تتم تجنب العوامل البيئية الخطرة او المواد الكيميائية التي تسبب الطفرات ب3 – تطبيق بعض المفاهيم الخاص بوراثة البكتريا في الحياة العملية في القطاع الصحي ب4-
طرائق التعليم والتعلم
1- المحاضرات المطبوعة 2- المحاضرات الفديوية 3- الواجبات البيتية 4- الاختبارات القصيرة 5- البوربوينت 6- درس العملي بالمختبر
طرائق التقييم
1- الامتحان الفصلي والنهائي 2- الاختبارات اليومية القصيرة 3- المشاركات بالصف على الاسئلة المفاجئة المتعلقة بالدرس اثناء المحاضرة
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1-تنمية الشعور بالمسؤلية للطالب فيما يتعلق بمفردات المنهج ج2-كذلك تنمية الحرص والمسؤلية لدى الطالب باهمية المحتوى العلمي لهذة المادة ومدى تاثير تطبيقها بصورة صحيحة على صحة الفرد والمجتمع بأكمله ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم

متابعة الطلاب اثناء دراستهم المنهج وتتبع الدقة في فهمهم الى كل مفردات المنهج ومدى استعدادهم لتطبيقها في مجالات عملهم المستقبلي الاستمرار باعطاء الواجبات والتقارير او النشاطات وتشجيعهم على ادائها باعطائهم درجات اضافية
طرائق التقييم
التقييم من خلال منح درجات اضافية للطلاب على التزامهم بالحضور كذلك على المواضبة في اداء الاختبارات والنشاطات الخاصة بمفردات المنهج كتشجيع للطلاب وتنمية الحرص لديهم
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-القدرة على تطبيق مفردات المنهج في مجال العمل المستقبلي في القطاعات الصحية د2 استخدام المعلومات الاساسية والسعي في متابعة اخر التطورات في هذا المجال الصحي المهم د3-العمل بمراكز بحثية علمية د4-

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	Introduction into molecular Biology Molecular biology definition, importance and its application	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الثاني	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	Discus the chemical structure of DNA and its functions	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الثالث	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	How is DNA discovered Experiments of F.Griffth and Hearshy and Cheas	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الرابع	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	How is DNA replicated Moldels of DNA replications	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الخامس	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	The principle , mechanisms and requirements and focusing on the differences of DNA replication in eukaryotes and prokaryotes	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
السادس	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	RNA transcription Mechanism and requirement	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
السابع	2 نظري 2 عملي	معرفية +وجدانية +تأهيلية	What is the translation? What is the role of ribosome in protein synthesis? Where is the ribosome located?	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي

		How is ribosome assembled and protein synthesis instated؟			
الثامن	1st exam	1st exam	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
التاسع	2 نظري 2 عملي	The levels of Chromosomes organization and chromosome types and karyotype.	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
العاشر	2 نظري 2 عملي	Chemical bases of . mutations , .	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الحادي عشر	2 نظري 2 عملي	mutations types, point mutation and chromosomal aberrations types	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الثاني عشر	2 نظري 2 عملي	Their types , their action their importance in ellmination mutations.	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الثالث عشر	2 نظري 2 عملي	DNA damage .. repair	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الرابع عشر	2 نظري 2 عملي	DNA damage . repair.	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي
الخامس عشر	2nd exam	2nd Exam	معرفية +وجدانية +تأهيلية	المحاضرات مختلف انواعها	اختبار قصير امتحان شهري واجب بيتي

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	• Becker’s world of the cell / Jeff Hardin, Gregory Bertoni, Lewis J. Kleinsmith. — 8th ed. .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	• Genetics, A Molecular Approach 3rd edition (2010) Peter J.Russell.Cell and Molecular Biology, 5th edition

ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	• S.Khandekar, A. Dive, P. Munde,(2013), Chromosomal abnormalities - A review, Central India Journal of Dental Sciences, Vol. 4 .(1):35-40
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	• Riera, A. , Barbon, M. Noguchi Y., Reuter, L. M., Schneider, S., and Speck, C.,(2017), From structure to mechanism understanding initiation of DNA replication(Review), Genes .& Development 31:1073–1088

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
متابعة التطورات في هذا المجال لادراج المفاهيم الحديثة والجديدة ومواكبة تطور الجانب العلمي والعملي لمفردات المنهج