|  |
| --- |
| **اسم م ت ع : جامعة فرحات عباس سطيف 1**  **قسم**: **البيوكيمياء** |

|  |
| --- |
| **منهج المادة**  **(ينشر في موقع الكلية )** |
| إنتاج البروتينات المؤتلفة |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مدرس المحاضرات | | **بعداش الحسين** | | | |
| استقبال الطلبة أسبوعيا | | | |
| الامايل | Hocine.badache@univ-setif.dz |  | ساعة | : يوم | : يوم |
| هاتف المكتب |  |  | ساعة | : يوم | : يوم |
| هاتف الأمانة |  |  | ساعة | : يوم | : يوم |
| أخر | 0778322988 | لم يحدد | مكتب | مبنى: | مبنى: |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أعمال موجهة  (استقبال الطلبة أسبوعيا) | | | | | | | |
| **لقب واسم المدرسين** | مكتب/قاعة الاستقبال | حصة 1 | | حصة2 | | حصة 3 | |
| ساعة | اليوم | ساعة | اليوم | ساعة | اليوم |
| بعداش الحسين | لا يوجد | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| أعمال تطبيقية  (استقبال الطلبة أسبوعيا) | | | | | | | |
| **لقب واسم المدرسين** | مكتب/قاعة الاستقبال | حصة 1 | | حصة2 | | حصة 3 | |
| ساعة | اليوم | ساعة | ساعة | اليوم | ساعة |
| لا يوجد |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **وصف المحاضرات** | |
| الهدف | الهدف من تدريس هذا المقياس هو أن يتمكن الطالب من أخذ نظرة عامة على الأنظمة والطرق المختلفة لإنتاج البروتينات المؤتلفة، مع مزايا وقيود كل نظام متاح حاليًا، حتى يتمكن من اتخاذ اختيار منطقي للنظام الأكثر ملاءمة. يركز هذا التدريب على الأساليب التي يمكن تنفيذها لتحسين الإنتاج وفقًا لهدف النظام. وبالمثل، يصبح الطالب على دراية بتقنيات التنقية مثل تقنية عمود النيكل الكروماتوغرافي، ويكون قادرًا على تحديد النقاط الحرجة لنظام التعبير وتحسينه بشكل عقلاني. |
| نوع وحدة التدريس | وحدة منهجية |
| محتوى موجز | 1. تذكير موجز بالنسخ والترجمة عند البكتيريا وحقيقيات النواة والفيروسات.  2. أهداف إنتاج البروتين في نظام غير متجانس.  3. الاستنساخ والرسم التمهيدي وتحليل المتجهات  4. الإنتاج في الجهاز البكتيري: مثال النظام البكتيري (E. coli) - مميزات وعيوب النظام، - بناء السلالات - تحليل النواقل والسلالات، - أنظمة الحث، التوطين، - بنية ونشاط البروتينات المنقاة، - الأمثل للتوليف.  5. استراتيجيات الاستنساخ  6. مقارنة أنظمة التعبير وتحديد عيوب الإنتاج.  7. الإنتاج في S. cerevisiae وP. Pasturis - المزايا، ناقلات التعبير، - السلالات، - أنظمة الإفراز، - تعديلات ما بعد الترجمة.  8. إنتاج الخلايا الحشرية والخلايا الحيوانية – المزايا، النواقل، اختيار السلالة، تعديلات ما بعد النسخ.  9. الإنتاج في كائن ميتازوان. |
| رصيد المادة | 06 |
| معامل المادة | 03 |
| تنقيط المشاركة | 2.5/20 |
| تنقيط الحضور | 2.5/20 |
| حساب المعدل | الاعمال التوجيهية : %40 ، الدروس : %60 |
| المهارات المستهدفة | تقنيات البيولوجيا الجزيئية المختلفة، الاستنساخ الجزيئي، الزراع الخلوي وعلم الميكروبات |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تقييم اختبار المعرفة المستمر** | | | | | | | |
| **اختبار المعرفة الأول** | | | | | | | |
| يوم | حصة | المدة | نوع (1) | وثائق مسموحة لا/نعم)) | التنقيط | التبادل بعد التقييم  (تاريخ مراجعة الأوراق)) | معيار التقييم (2) |
| 18/12/2023 | الاعمال الموجهة | ساعة ونصف | مكتوب | لا | على 15 | تم | التحليل |
| **اختبار المعرفة الثاني** | | | | | | | |
| يوم | حصة | المدة | نوع (1) | وثائق مسموحة لا/نعم)) | التنقيط | التبادل بعد التقييم  (تاريخ مراجعة الأوراق)) | معيار التقييم (2) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. النوع :**م** = مكتوب، **ع ف** = عرض تقديمي فردي، **ع ق** عرض تقديمي في القسم، ت = ,تجربة، أسئلة متعددة الاختيارات

(2)معايير التقييم: **ت ح**= التحليل، **ت و**= التوليف، **ح ج**= الحجج، **ن** ه= النهج، **ن ت** = النتائج

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الأجهزة والمواد المستخدمة** | | |
| عنوان المنصة | لم تستخدم | |
| أسماء التطبيقات (الويب، الشبكة المحلية) | لم تستخدم | |
| مطوعات | مقالات علمية | |
| وسائل المختبر | لم تستخدم | |
| وسائل الحماية | لم تستخدم | |
| وسائل الخرجات الميدانية | لم تستخدم | |
| **افافق** | | |
| أفاق الطلاب المشاركة-إشراك | | غياب كبير للطلبة لحصص الدروس، في المقابل حضور معتبر لحصص الاعمال الموجهة، مشاركة متوسطة الى ضعيفة |
| أفاق المدرس | | إدراج حصص للأعمال التطبيقية ، تحديث دروس المقياس |

|  |  |
| --- | --- |
| **قائمة المراجع** | |
| الكتب والمصادر الرقمية | Heiser, W. C. (Ed.). (2010a). Gene delivery to mammalian cells. Volume 1: Nonviral gene transfer techniques. New York, NY: Humana Press.  Griffths, A. J. F., Wessler, S. R., & Carroll, S. B. (2010). Introduction to genetic analysis (10th ed.). New York: Freeman.  Nicholl, D. S. T. (2008). An introduction to genetic engineering (3rd ed.). Cambridge: Cambridge  University Press. |
| المناشير | Wu, S., Ying, G., Wu, Q., & Capecchi, M. R. (2007). Toward simpler and faster genome-wide mutagenesis in mice. *Nature Genetics*, *39*, 922–930.  Copeland, N. G., Jenkins, N. A., & Court, D. L. (2001). Recombineering: a powerful new tool for mouse functional genomics. *Nature Reviews Genetics*, *2*, 769–779. - Bonetta, L. (2005). The inside scoop—evaluating gene delivery methods. |
| المطبوعت | Polycopié de cours : Production de Protéines Recombinantes, de Mme BOUZAHAR. DEFFAR Khalissa, Mars 2017. |
| مواقع الواب | https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ |

**ختم القسم**