|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **تنزيل** | **جامعة الإسراء**  **Israa University** | **الشؤون الأكاديمية**  **كلية المهن الصحية** |

**­­­­­­**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **أهداف المساق ومخرجاته** | | |
| # | **أهداف المساق**  **مع نهاية هذه المساق، سيتمكن الطلاب من ...** | **مخرجات المساق** |
|
|  | دراسة المفاهيم الأساسية لبيولوجيا الخلية و الصفات المميزة للكائنات الحية بدائية و حقيقية النواة | معرفة المفاهيم الأساسية لبيولوجيا الخلية و الصفات الأساسية التي تميز الكائنات الحية بدائية النواة و حقيقية النواة |
|  | دراسة أنواع المجاهر التي تشمل المجهر الضوئي و المجهر متحد البؤر و المجهر الفلوري و المجهر الالكتروني | فهم أنواع المجاهر التي تشمل المجهر الضوئي و المجهر متحد البؤر و المجهر الفلوري و المجهر الالكتروني |
|  | دراسة أجزاء الخلية و تركيب الغشاء الخلوي و دوره في انتقال المواد من و إلى الخلية الحية | معرفة أجزاء الخلية و تركيب الغشاء الخلوي و دوره في انتقال المواد من و إلى الخلية الحية |
|  | مناقشة تركيب و خواص الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين ((DNA و الذي يعتبر وسيلة التخزين الطويل الأجل للمعلومات الوراثية | فهم تركيب و خواص الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين ((DNA و الذي يعتبر وسيلة التخزين الطويل الأجل للمعلومات الوراثية |
|  | دراسة تكوين الحمض النووي الريبوزي و ترجمة الشفرات الوراثية إلى أحماض أمينية | معرفة تكوين الحمض النووي الريبوزي و ترجمة الشفرات الوراثية إلى أحماض أمينية |
|  | مناقشة الانقسام الخلوي و بعض الطفرات | فهم الانقسام الخلوي و بعض الطفرات |
|  | معرفة أساسيات البحث العلمي | تعزيز القدرات العلمية في البحث العلمي |

|  |  |
| --- | --- |
| **الاسبوع** | **محتويات المقرر** |
|
|  | المفاهيم الاساسية لبيولوجيا الخلية و الصفات المميزة للكائنات الحية بدائية و حقيقية النواة |
|  | المجاهر |
|  | أجزاء الخلية الحية ووظائفها |
|  |
|  | تركيب و خواص الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين |
|  |
|  |
|  | **امتحان نصف الفصل** |
|  | مضاعفة الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين |
|  |
|  | نسخ الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين و ترجمة الشفرات الوراثية إلى أحماض أمينية |
|  |
|  |
|  | الانقسام الخلوي و بعض الطفرات |
|  |
|  | الامتحان النهائي |

|  |  |
| --- | --- |
| **الكتاب المقرر** | Cell Biology by Thomas D. Pollard, William C. Earnshaw, Jennifer Lippincott-Schwartz, and Graham Johnson, 3rd Edition, ELSEVIER, 2017. |
| Essential Cell Biology by Bruce Alberts, Dennis Bray, Karen Hopkin, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, and Peter Walter, 4th edition, Garland Science, 2014. |
| **كتاب مساند / إضافي** | Cell Biology A Short Course by Stephen R. Bolsover, Jeremy S. Hyams, Elizabeth A. Shephard, Hugh A. White, Claudia G. Wiedemann, 2nd edition, Wiley-Liss, 2004. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **توزيع درجات المساق** | **أنشطة فصلية** | | | **اختبار نصفي** | **اختبار نهائي** | **المجموع** |
| **حضور ومشاركة** | **اختبارات قصيرة (1،2)** | **تكليفات وواجبات** |
| **10 درجات** | **10 درجات** | **10 درجات** | **30 درجة** | **40 درجة** | **100 درجة** |