****

**(( أستمارة الخطة التدريسية السنوية ))**

|  |  |
| --- | --- |
| **زياد طارق سدرة**  | **سم التدريسي:**  |
| **Ziadsedrah@yahoo.com** | **البريد الالكتروني:** |
| **الكيمياء الحيوية** | **اسم المادة:** |
| **الفصل الربيعي** | **مقررالفصل:** |
| **اعطاء الطالب فكرة عن تركيب ووظائف المركبات العضوية في الخلية(الماء ,الكاربوهيدرات,الدهون ,البروتيانات,الحوامض النووية,الانزيمات,الفيتامينات,العناصر المعدنية)** | **اهداف المادة:** |
| **الكيمياء الحيوية الزراعية / مطبعة جامعة بغداد (ج1,ج2)****د.علي محمد حسن د.سعد خليل شهاب** | **التفاصيل الاساسيه للمادة:** |
|  **مدخل الى الكيمياء الحياتية /د.خولة احمد فليح-**  **Lehninger Biochemistry -**  | **الكتب المنهجية:** |
| **مقدمة لميكروبيولوجيا التربة تاليف /مارتن الكسندر****الانترنت** | **المصادر الخارجية:** |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الامتحان النهائي** | **السعي** | **نظري عملي** | **الفصل الاول** | **الفصل الدراسي** |
| **60%** |  **40** | **15 25** |  | **الاول****الثاني** |

 | **تقديرات الفصل:** |
|  | **معلومات اضافية:** |

****

**المقرر الدراسي : كيمياء حيوية**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الساعات النظرية | عدد الساعات العملية | الوحدات | الفصل الدراسي |
| 2 | 3 | 3.5 | الربيعي |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاسبوع** | **التاريخ** | **المادة النظرية** | **المادة العملية** | **الملاحظات** |
| **1** |  | **الكيمياء الحيوية : تعريفها ، اقسامها ، مجالاتها** **اهمية الخلية في دراسة الكيمياء الحيوية**  |  |  |
| **2** |  | **الكربوهيدرات ، تعريفها ، انتشارها ، اهميتها ، تصنيفها**  |  |  |
| **3** |  | **الكربوهيدرات ، التركيب الحلقي ، ظاهرة الايزوميرزم و النشاط الضوئي**  |  |  |
| **4** |  | **الدهون : تعريفها ، انتشارها ، اهميتها ، خواصها ، تركيبها الكيمياوي**  |  |  |
| **5** |  | **الدهون : الحوامض الدهنية ، الكليسيريدات ، الفوسفولبيدات ، الشموع ، الستيرولات**  |  |  |
| **6** |  | **البروتينات : تعريفها ، وظائفها ، فوائدها ، تصنيفها**  |  |  |
| **7** |  | **البروتينات : مستويات التركيب البنائي ، العوامل المؤثرة على الصفات الطبيعية**  |  |  |
| **8** |  | **الانزيمات : تعريفها ، اهميتها ، خواصها ، المواقع الفعالة ، التسمية والتصنيف**  |  |  |
| **9** |  | **الحوامض النووية : تعريفها ، مكوناتها ، الاهمية الحيوية ، تركيب DNA , RNA** |  |  |
| **10** |  | **الفيتامينات : تعريفها ، اهميتها ، انواعها الذائبة و الذائبة في الماء**  |  |  |
| **11** |  | **علم الطاقة الحيوي قوانين الحركة الحرارية ، الطاقة الحرة ، المركبات الفوسفاتية عالية الطاقة**  |  |  |
| **12** |  | **التمثيل الغذائي للكربوهيدرات : هضمها ، الاكسدة اللاهوائية**  |  |  |
| **13** |  | **الاكسدة الهوائية للكربوهيدرات و التخليق الحيوي لها**  |  |  |
| **14** |  | **التمثيل الغذائي للدهون : هضمها ، تمثيلها و التخليق الحيوي لها** |  |  |
| **15** |  | **التمثيل الغذائي للبروتينات ، هضمها ، تمثيل الحوامض الامينية ، التخليق الحيوي للبروتين**  |  |  |





