

مفردات المنهج لمادة الكيمياء الحياتية العملي/ قسم علوم الحياة- المرحلة الثانية
للعام الدراسي 2018-2019

اسماء التدريسيين:

1- أ.م. هدى احمد حسن

2- م. محمد رعد عبد الله

المادة: الكيمياء الحياتية العملي

المحاور الرئيسية لكل محاضرة:

الفصل الأول: الكربوهيدرات ويتضمن:

تعريف الكربوهيدرات، أنواعها، تفاعلات الكربوهيدرات مع الحوامض غي المؤكسدة، الكشف عن الكربوهيدرات (كشف مولش وبيال وسيلفانوف)، تفاعلات المجموعة الألديهايدية والكيوتونية، الكشف عن السكريات المتعددة، تحلل النشا مائياً، وتحليل السكر في الدم.

الفصل الثاني: الدهون ويتضمن:

تعريف الدهون، تصنيفها، الكشف الخاص بالحوامض الشحمية، تفاعلات الصابون، الكشف الخاص بالكوليسترول، وتحليل الدهون في الدم.

الفصل الثالث: البروتينات ويتضمن:

أنواع الأحماض الأمينية وتصنيفها، الكشف عن الأحماض الأمينية، الكروماتوغرافيا، طرق وترسيب البروتينات.

الفصل الرابع: الأنزيمات ويتضمن:

تعريف الأنزيمات وطبيعتها، انزيم الكاتليز والفعالية الحيوية لأنزيم الكاتليز.

المصادر: - الكتب المنهجية المقررة:-

- الكيمياء الحياتية/ د. طلال النجفي

- مدخل الى الكيمياء الحياتية/ د. خولة ال فليح

- الكيمياء الحياتية الفلسجية/ د. سامي المظفر

- المصادر الخارجية:-

- Lippincott Biochemistry

-Lehninger Principles of Biochemistry