



الفصل الدراسي الشتوى
للعام الجامعى ٢٠١٩-٢٠٢٠

جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة

المقترحات البحثية لمقرر: الميكروبيولوجيا الزراعية ١٠٤٠٢

لجنة الممتحنين : أ.د/ السيد بلال عبد المنطلب أ.د/ مصطفى السيد شلبي أ.د/ نجوى محمد الخطيب

اكتب مقالا بحثيا فى احد الموضوعات التالية مما درست مستوفيا عناصره ومسترشدا
بالمصادر والمراجع ذات الصلة:

- ١- التركيب الخلوي للكائنات الحية الدقيقة.
- ٢- دور الكائنات الحية الدقيقة في المجالات الزراعية المختلفة.
- ٣- مراحل النمو في المزارع الاستاتيكية والسيطرة على نمو الكائنات الحية الدقيقة.
- ٤- المسارات الهدمية للكربوهيدرات وحساب الطاقة تحت الظروف الهوائية في الميكروبات.
- ٥- عمليات التخمر المختلفة التي تتم بواسطة فطريات الخميرة وبعض البكتيريات .
- ٦- الوراثة الجزيئية و استخدامها في تعريف الكائنات الحية الدقيقة.
- ٧- التطفر و طرق استحداثها في الكائنات الحية الدقيقة.
- ٨- الصفات العامة الواجب مراعاتها عند تقسيم الكائنات الحية الدقيقة.