نموذج وصف المقرر

فسلجة الاحياء المجهرية

وصف المقرر

فسلجة الاحياء المجهرية ودراسه انواع البكتريا والتركيب الدقيقه لاجزاء ومكونات الاحياء المجهرية ودراسه طرق تغذيتها وظروف معيشتها والفعاليات الايضيه

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	العلوم التطبيقية
3. اسم / رمز المقرر	ASBT-218- فسلجة الاحياء المجهرية
4. البرامج التي يدخل فيها	التعلم الالكتروني Google classroom اضافة الى التعلم الحضوري
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/ المرحلة الثالثه
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/7
9. أهداف المقرر	
1. تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية لفسلجة الاحياء المجهرية 2. تعريفه بتركيب الاحياء المجهريه والاجزاء الداخليه والخارجيه للخليه البكتيريه 3. ظروف المعيشه بالنسبه للاحياء المجهريه والتغذية 4. الفعاليات الايضيه للخليه البكتيريه	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم أ1- معرفة الطالب بالانواع المختلفة من الاحيائ المجهريه وتركيب الاحياء المجهريه والاجزاء الداخليه والخارجيه للخليه البكتيريه أ2- دراسة الصفات البكتيرية والتراكيب الداخليه أ3- دراسة تغذية الاحياء المجهرية أ4- دراسة الظروف المعيشية . أ5- الفعاليات الايضية لخلايا الاحياء المجهريه.
ب - **المهارات الخاصة بالموضوع** ب1 – تعلم الطالب المفردات الاساسية التي تساعد الطالب في تشخيص البكتيريا. ب2 – تعلم الطالب كيف تتم تغذيه الخلايا البكتيريه . ب3- تعلم الطالب كيف تتم الفعاليات الايضيه داخل جسم الخليه البكتيريه. ب4-
طرائق التعليم والتعلم
- استخدام وسائل الايضاح - اعداد التقارير والسمنرات
طرائق التقييم
- الواجبات البيتية - الامتحانات اليومية والشهرية - التقارير الفردية وبشكل مجاميع
ج- **مهارات التفكير** ج1- التفكير العقلي – الابداعي لحل المسائل. **ج2-** ج3-
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة - التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات .
طرائق التقييم

الامتحانات اليومية اواستخدام اسئلة الاختبار المتعددMCQ التي تؤدي الى تنمية عملية الاستدلال والانتزاع الفكري للمفاهيم المعرفية.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- المحاورة المباشرة مع الطالب د2- الاسئلة المباشرة

11. بنية المقرر- الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Microbial Cell Morphology and Fine structure	محاضرة تعريفية	محاضرة	
2	2	Structure of microbial cell	الوحدة التعريفية	محاضرة	
3	2	Flagella	محاضرة تشخيصية	محاضرة	
4	2	The cell Wall (Outer Membrane)	محاضرة تفصيلية	محاضرة	تمارين
5	2	Plasma membrane	محاضرة تفصيلية	محاضرة	امتحان يومي
6	2	Cytoplasm	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
7	2	Microbial Nutrition	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
8	2	Exam	امتحان	امتحان	امتحان
9	2	Growth Factors	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
10	2	Uptake of Nutrients by the cell	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
11	2	Microbial Cultivation	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
12	2	Preservation of microbial cultures	محاضرة تفصيلية	محاضرة	امتحان يومي
13	2	The Growth curve	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
14	2	The continuous Culture of microorganisms	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
15	2	Exam	امتحان	امتحان	

12. بنية المقرر- الفصل الثاني					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
17	2	Environmental Factors Affecting Growth	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
18	2	Microbial Adaptation	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
19	2	Control of Microorganisms Growth	محاضرة تفصيلية	محاضرة	امتحان يومي
20	2	Control of Microorganisms by physical and chemical agents	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
21	2	Exam	امتحان	محاضرة	
22	2	Use of Physical method in control	محاضرة تفصيلية	امتحان	
23	2	The use of mechanical methods	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
24	2	The Use of Chemical Agents in Control	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
25	2	Microbial Bioenergetics	محاضرة تفصيلية	محاضرة	امتحان يومي
26	2	Photosynthesis	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
27	2	Microbial Enzymes	محاضرة تفصيلية	محاضرة	
28	2	Microbial Metabolism	محاضرة تفصيلية	امتحان	
29	2	Respiration	محاضرة تفصيلية		
30	2	Exam	امتحان		

13.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1- Burdon KL. A text book of Microbiology, 2ed ed., Macnillan,2007. 2- Willey, et al. Microbiology, 7th.ed, McGraw-Hill, 2008. 3- Lewis, R. et al. Life, 6th ed. McGraw-Hill, 2007. 4- Albert, G. et al. Microbial physiology, 4th ed., wiley-liss, 2002. 5- Hogg, S. Essential Microbiology, the University of Glamorgan, UK. John wiler &Sons, Ltd, 2005.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

14. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	45

نموذج وصف المقرر

الوراثة

وصف المقرر

الوراثة المندلية والتغييرات الحاصلة في النسب المندلية, المادة الوراثية, تداخل الجينات, الجينات المحموله على X كروموسوم , الاختلافات الكروموسوميه, الاورام والامراض الوراثية.

15. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
16. القسم الجامعي / المركز	العلوم التطبيقية
17. اسم / رمز المقرر	علم الوراثة- ASBT-215
18. البرامج التي يدخل فيها	التعلم الالكتروني Google classroom اضافة الى التعلم الحضوري
19. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/ المرحلة الثالثه
20. الفصل / السنة	2020-2021
21. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة نظري +60 ساعة عملي
22. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/7
23. أهداف المقرر	
1. تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية لعلم الوراثه 2. تعريفه بالماده الوراثية وكيفيه انتقال الصفات من جيل الى اخر	

3. كيفيه حدوث الطفرات والامراض الوراثية

24. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم أ1- معرفة الطالب بالوراثة والمادة الوراثية والوراثة المندلية. أ2- دراسة الصفات السائدة والمتنحية والجينات المميتة . أ3- دراسة كيفيه انقسام الخلايا والماده الوراثي. أ4- دراسة تضاعف المادة الوراثية والتغيير بالمادة الوراثية . أ5- الطفرات وكيفيه تكون الاورام وبعض الامراض الوراثية.
ب - **المهارات الخاصة بالموضوع** ب1 – تعلم الطالب المفردات الاساسية التي تساعد الطالب في تشخيص الامراض الوراثية. ب2 – تعلم الطالب كيف يتم تشخيص الامراض الوراثية بصوره مبكره عن طريق الكروموسومات . ب3- تعلم الطالب كيف يتم علاج الامراض الوراثيه عن طريق ادخال جين سليم لجسم المريض. ب4-
طرائق التعليم والتعلم
- استخدام التجارب المختبريه - استخدام وسائل الايضاح - اعداد التقارير والسمنرات
طرائق التقييم
- الواجبات البيتية - الامتحانات اليومية والشهرية - التقارير الفردية وبشكل مجاميع
ج- **مهارات التفكير** ج1- التفكير العقلي ج2- الابداعي لحل المسائل الوراثية والمشكلات الوراثية .
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة - التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات .

طرائق التقييم
الامتحانات اليومية اواستخدام اسئلة الاختبار المتعددMCQ التي تؤدي الى تنمية عملية الاستدلال والانتزاع الفكري للمفاهيم المعرفية.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- المحاورة المباشرة مع الطالب

25. بنية المقرر- الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Basic Concepts of Genetics	محاضرة تعريفية	نظري+عملي	
2	2	History of genetics	الوحدة التعريفية	نظري+عملي	
3	2	The Pre-Mendelian Era and Mendelism Mendel's experiments	محاضرة تشخيصية	نظري+عملي	تمارين
4	2	Monohybrid cross Dihybrid Cross	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	تمارين
5	2	Interaction of genes	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	امتحان يومي
6	2	Lethal Genes	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
7	2	Multiple Alleles	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	واجب بيتي
8	2	Exam	امتحان	نظري+عملي	
9	2	Cell Division or cell cycle	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
10	2	DNA (Deoxyribonucleic Acid)	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
11	2	DNA Replication	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
12	2	What is a gene	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	امتحان يومي
13	2	Gene on the X Chromosome: X-Linkage	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
14	2	Gene transcription and translation to protein	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
15	2	Exam	امتحان	نظري+عملي	

26. بنية المقرر- الفصل الثاني					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
17	2	The Genetic code	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	واجب بيتي
18	2	What is a chromosome	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
19	2	Chromosome Linkage	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	امتحان يومي
20	2	Crossing Over	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
21	2	Variations in Chromosome Number & Structure	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	واجب بيتي
22	2	Exam	امتحان	نظري+عملي	
23	2	Mutation	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
24	2	Oncogenes	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
25	2	Genetic disorders	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	امتحان يومي
26	2	DNA Recombination	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
27	2	Application of Recombinant DNA Technology	محاضرة تفصيلية	نظري+عملي	
28	2	Exam	امتحان	نظري+عملي	
29	2	General Review			
30	2				

27.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1- Karvita B. Ahluwalia. Genetics. Second edition, 2009. 2- Charlotte K. Omoto and Paul F. Lurquin. Genes and DNA, A Beginner's Guide To Genetics and its Applications. 2004. 3- K.A., M.C. Perry, R.A. Denning and W.G. Ayad. Guidebook for genetic resources documentation.1995.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

28. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	30
أكبر عدد من الطلبة	70

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

علم السموم

يتضمن التعريف بانواع السموم الحيوية والكيميائية وتوضيح التركيب الكيميائي للسموم وتاثيرها على المستوى الخلوى وتحت الخلوى . كما يتناول تاثير السم على الكائنات الحية من حيث الميكانيكية والاعراض وخطورة ذلك غلى صحة وبيئة الانسان والحيوان والنبات.

.

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	قسم العلوم التطبيقية
3. اسم / رمز المقرر	علم السموم - ASBT-322
4. البرامج التي يدخل فيها	التعلم الالكتروني Google classroom اضافة الى التعلم الحضوري
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/ المرحلة الثالثة
6. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني /2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري +30 ساعة عملي
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/5/2
9. أهداف المقرر	

1- تعريف الطالب بمبادئ واساسيات علم السموم
2- تعليم الطالب كيفية الكشف والمعالجه وتحليل النتائج العمليه.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم 1أ- تعريف الطالب باهمية الجوانب العلميه وكيفيه الاستفاده منها. 2أ- تنمية حس التخيل لدى الطالب من خلال تفسير حالات التسمم .
ب - المهارات الخاصة بالموضوع 1ب- يصبح لدى الطالب خيال علمي. 2ب- قدرة الطالب على كتابة التقرير .
طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات نظرية 2- التمارين االنظرية الاسبوعية في الصف. 3- التقارير.
طرائق التقييم
- التمارين الاسبوعية المنفذة في الصف الدراسي. - الامتحانات المفاجئة موزعة على مدار العام الدراسي. - تقارير علمية تقدم من قبل الطالب
ج- مهارات التفكير ج1- تحفيز التفكير العلمي لدى الطالب. ج2- القدرة على فهم اعراض التسمم وكيفية التشخيص والتعامل معها . ج3- القدرة على معرفة وفهم العوامل التي تؤدي الى حالة التسمم .
طرائق التعليم والتعلم

- الاطلاع على الكتب ذات الاختصاص.
- الحوار المشترك ما بين الطلبة والاستاذ.

طرائق التقييم

- التقييم الاسبوعي الصفي .
- الامتحانات المفاجئة الشهرية والفصلية.

د ـ المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- تطوير قدرة الطالب الفردية في مناقشة المواضيع العلمية
- د2 – تنمية قدرة الطالب في الدفاع علميا عن مشروعه في المرحلة الدراسية الاخيرة
- د3- بث روح التعاون الجماعي بين الطلبة من خلال زجهم في نقاشات علمية موحدة مما يعطيه طاقة ايجابية لجعله فرد فاعل بالمجتمع في المستقبل.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3- ب1-ب2	History of Toxicology	نظري+عملي	تكليف الطالب بتمارين رياضيه
2,3	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3-ب1-ب2	Toxicology concepts and terms	نظري+عملي	تقارير
4,5	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Factors determining adverse effects of toxins	نظري+عملي	امتحان فجائي
6	4	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Exam	نظري+عملي	
7,8	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Toxins classification	نظري+عملي	مناقشات الطلبة
9,10	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Toxin action and mechanisms	نظري+عملي	تكليف الطالب بتمارين رياضيه
11	4	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Exam	نظري+عملي	
12 , 13	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Bacterial toxins	نظري+عملي	تقارير
14,15	8	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Mycotoxins	نظري+عملي	امتحان فجائي
16	4	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Exam	نظري+عملي	

17,18		أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Phytotoxins	نظري+عملي	مناقشات الطلبة

القراءات المطلوبة ▪ المحاضرات الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	**المحاضرات الاساسية** **1- History of Toxicology** **2- Toxicology concepts and terms** **3- Factors determining adverse effects of toxins** **4- Toxins classification** **5- Toxin action and mechanisms** **6- Bacterial toxins** **7- Mycotoxins** **8- Phytotoxins** **كتب المقرر** **1- Microbial Protein Toxins , Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1st edition , by Manfred J. Schmitt (2005).** **المراجع الأساسية و الكتب الموصى بها** **Current Protocols in Toxicology , John Wiley & Sons, Inc 1st edition , by Lucio G. Costa ; Ernest Hodgson ; David A. Lawrence ; Terence R. Ozolins ; Donald J. Reed and William F. Greenlee (2005).** **DERMAL ABSORPTION MODELS IN TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY , CRC Press Taylor & Francis Group 1st edition , by Jim E. Riviere (2006).**
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	**زيارة ميدانية للمختبرات التعليمية في المستشفيات والمراكز البحثية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي والوزارات الاخرى**
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	**التدريب المهني في المستشفيات والمراكز الصحية**

12. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	23
أكبر عدد من الطلبة	64