

وصف البرنامج الكاديمي

مراجعة اداء مؤسسات التعليم العالي) مراجعة البرنامج الكاديمي)

وصف البرنامج الكاديمي

تسخير علوم الفيزياء والكيمياء والحاسوب لدراسة الظواهر الحيوية والاستفادة منها في تفسير وحل المسائل البيولوجية بمختلف مستوياتها ودراسة الحياة بتنوعها وتعقيداتها وتهيئة كوادر متخصصة بهذا المجال من التدريسيين والخريجين باستخدام احدث المناهج العلمية وبما يساهم في خدمة المجتمع.

إضافة الى تهيئة كوادر علمية كفوءة في اختصاص الفيزياء الحياتية تجمع المعرفة والتخصص في علوم الحياة والفيزياء والكيمياء وتفسير النتائج حسب المعادلات العلمية رياضيا وتكون قادرة على تسخير هذه المعرفة والاستفادة منها من الناحية الاكاديمية والتطبيقية على حد سواء بما يفيد المجتمع ومؤسساته الخدمية والعلمية.

ويهدف البرنامج الى:

1-تهيئة كوادر متخصصة بالمجالات الحديثة من علوم الحياة والفيزياء باستخدام احدث المناهج العلمية وبمستوى متميز يتنافس مع الاقسام المناظرة في الجامعات العالمية ومراعاة التحديث المستمر للمناهج بما يواكب التقدم العلمي.

2- اغناء الطلبة واكسابهم للخلفية العلمية في حقول الفيزياء الحياتية المتنوعة من الناحية النظرية والعلمية وتشجيعهم على الاستفادة من تلك المعرفة باشكال تطبيقية وعملية بما يزيد من خبراتهم ومهاراتهم ويجعلهم اكثر فاعلية في خدمة المجتمع.

3-تشجيع البحث العلمي في اختصاصات القسم المتنوعة سواء الكادر التدريسي او الطلبة لاسيما البحوث التطبيقية التي يمكن الاستفادة منها في دوائر ومؤسسات المجتمع بمختلف أنواعها.

4-تاهيل كوادر من الخريجين في اختصاص الفيزياء الحياتية على مستوى عالي من الكفاءات العلمية يمثلون مصدرا لرفد مؤسسات ودوائر المجتمع الطبية والخدمية والاكاديمية وغيرها بما يساهم بتطوير هذه المؤسسات ومواكبتها للتقدم والتطور العالمي في مختلف المجالات.

| | |
|---|--|
| 1- المؤسسة التعليمية | جامعة الموصل / كلية العلوم |
| 2- القسم الجامعي / المركز | الفيزياء الحياتية |
| 3- اسم البرنامج الاكاديمي | علوم الفيزياء الحياتية |
| 4- اسم الشهادة النهائية | بكالوريوس |
| 5- النظام الدراسي | كورسات |
| 6- برنامج الاعتماد المعتمد | ABET |
| 7- المؤثرات الخارجية الاخرى | ----- |
| 8- تاريخ اعداد الوصف | 16/11/2021 |
| 9- اهداف البرنامج الاكاديمي | الوصول الى التصنيف الوطني |
| 10- مخرجات التعليم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | النجاح في المواد الدراسية للاعوام الاربعة + بحث تخرج + تدريب صيفي |
| أ- المعرفة والفهم | 1- الامتحانات 2- واجبات يومية ومناقشات |
| ب- المهارات الخاصة بالموضوع | 1- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات 2- القدرة على التواصل البناء |
| ج- مهارات التفكير | 1- مناقشات 2- واجبات 3- تقارير مختبرية 4- تقارير علمية |
| ت- طرائق التعليم والتعلم | 1- تعليم مدمج من خلال المحاضرات النظرية الالكترونية والعملية حضوري والكتروني ، وتطبيقي ، وواجبات يومية، والمناقشات. 2- محاضرات الكترونية بصيغة pdf, |

| | |
|---|--|
| اجتماعات الكترونية, ارسال فديوات ، اجراء تجارب عملية ، التطبيقات ، الواجبات المنزلية ، والمناقشات العلمية | |
| امتحانات ، مهام ، واجبات يومية ، مناقشات ، تقارير مختبرية ، ومشروع تخرج | د- طرائق التقييم |
| 1- القدرة على العمل في فريق متعدد الاختصاصات | 11- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) |
| 2- القدرة على التواصل البناء نشاط لاصفي | 12- التخطيط للتطور الشخصي |
| 1- الرغبة + معدل الإعدادية 2- القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | 13- معيار القبول (وضع الانظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية او المعهد) |
| دليل الطالب للقبول المركزي المعد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي | 14- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج |
| يتألف البرنامج من 4 سنوات (بواقع 8 كورسات دراسية) ، أي في كل سنة دراسية يوجد كورسين دراسيين . وكما مبين في الجدول ادناه | 15- بنية البرنامج |

| الساعات المعتمدة | | رمز المقرر او المساق | اسم المقرر او المساق | المستوى/ السنة |
|------------------|--------|----------------------|----------------------------|------------------------------|
| النظري | العملي | | | |
| 3 | 3 | SCBP21 F1011 | Mechanics | السنة الاولى الكورس الأول |
| 2 | 3 | SCBP21 F1021 | Biology I | |
| 3 | 3 | SCBP21 F1031 | Chemistry I | |
| 3 | | SCBP21 F1041 | Calculus I | |
| 2 | 2 | SCBP21 F1051 | Computer & basic MatLab | |
| 1 | | SCBP21 F1061 | Human right | |
| 2 | | SCBP21 F1071 | Arabic language | |
| 3 | 3 | SCBP21 F1081 | Wave & optics | |
| 2 | 3 | SCBP21 F1091 | Biology II | |
| 3 | 3 | SCBP21 F1101 | Chemistry II | |

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 3 | | SCBP21 F1111 | Calculus II | السنة الاولى الكورس الثاني |
| 3 | 3 | SCBP21 F1121 | Biomolecules | |
| 1 | | SCBP21 F1131 | Democracy | |
| 2 | | SCBP21 F1141 | English language | |
| 2 | 3 | SCBP22F2011 | Electricity & magnetism | السنة الثانية الكورس الاول |
| 2 | 3 | SCBP22F2021 | Modern physics I | |
| 3 | 3 | SCBP22F2031 | Microbiology I | |
| 3 | | SCBP22F2041 | Metabolism | |
| 2 | 2 | SCBP22F2051 | Bioinformatics I | |
| 1 | | SCBP22F2061 | Health culture | |
| 2 | 3 | SCBP21 F2071 | Thermodynamics | السنة الثانية الكورس الثاني |
| 2 | 3 | SCBP21 F2081 | Modern physics II | |
| 3 | 3 | SCBP21 F2091 | Microbiology II | |
| 3 | | SCBP21 F2101 | Biotechniques | |
| 2 | 2 | SCBP21 F2111 | Bioinformatics II | |
| 2 | 2 | SCBP21 F2121 | Biostatistics | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3011 | Cell physiology | السنة الثالثة الكورس الاول |
| 2 | 3 | SCBP21 F3021 | Bioelectronics | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3031 | Photosynthesis | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3041 | Molecular genetics | |
| 2 | | SCBP21 F3051 | Biophysics & diseases | |
| 2 | | SCBP21 F3061 | Soft condensed matter | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3071 | Human physiology anatomy & | السنة الثالثة الكورس الثاني |
| 2 | 3 | SCBP21 F3081 | Radiation biophysics | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3091 | Virology | |
| 2 | | SCBP21 F3101 | Molecular biophysics | |
| 2 | 3 | SCBP21 F3111 | Drugs & antimicrobials | |
| 2 | | SCBP21 F3121 | biomaterials | |
| 2 | 3 | SCMP23F4011 | Immunology | السنة الرابعة الكورس الاول |
| 3 | | SCMP23F4021 | Environmental biophysics | |
| 2 | 3 | SCMP23F4031 | Elective course | |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--------------------------------|
| 2 | | SCMP23F4041 | Nano-biophysics | |
| 2 | | SCMP23F4051 | Medical Biophysics | |
| 2 | | SCMP23F4061 | Membrane biophysics and cell communications | |
| 2 | | SCMP23-F4071 | Medical Imaging | السنة الرابعة الكورس الثاني |
| 2 | 3 | SCMP23-F4121 | Molecular Spectroscopy | |
| 3 | | SCMP23-F4091 | Laser and Its Applications | |
| 2 | | SCMP23-F4111 | Neuro-Biophysics | |
| 2 | 3 | SCMP23-F4041 | Biotechnology | |
| 2 | | SCMP23-F4061 | Project Research | |

| | | |
|-------------------|---|----------------------------------|
| 151.5 وحدة دراسية | درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة معمدة | 16- الشهادات والساعات المعمدة |
|-------------------|---|----------------------------------|

جامعة الموصل
كلية العلوم
رئاسة قسم الفيزياء الطبية


