|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى السادس** |  | | |  | |  | **المستوى الخامس** | |  | |  | |  | **المستوى الرابع** |  | | | **السنة الثانية** | |
| المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر |
| \_ | 6 | 0 | 6 | تفاضل وتكامل 1 | MATH201 | \_ | 6 | 3 | 4.5 | كيمياء عامة 1 | CHEM203 | \_ | 6 | 3 | 4.5 | احياء عامة | BIOL204 |
| \_ | 6 | 3 | 4.5 | فيزياء 1 | PHYS202 | BIOL204 | 4.5 | 3 | 3 | بيولوجيا الخلية | BIOL206 | \_ | 4.5 | 3 | 3 | إحصاء تطبيقي | STAT211 |
| CHEM203 | 4.5 | 3 | 3 | كيمياء عضوية | CHEM212 | BIOL204 | 4.5 | 3 | 3 | اساسيات علم البيئة | BIOL207 | \_ | 4.5 | 0 | 4.5 | انجليزية التواصل العلمي | ENGL210 |
| 16.5 | | | | **مجموع الساعات** | | 15 | | | | **مجموع الساعات** | | 15 | | | | **مجموع الساعات** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى التاسع** |  | | |  | |  | **المستوى الثامن** | |  | |  | |  | **المستوى السابع** | | | | **السنة الثالثة** | |
| المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر |
| ZOOL301 | 4.5 | 3 | 3 | علم وظائف أعضاء الحيوان | ZOOL305 | BIOL204 | 4.5 | 3 | 3 | علم الحشرات العام | ZOOL302 | BIOL204 | 4.5 | 3 | 3 | بيولوجيا الفقاريات | ZOOL301 |
| BIOL204 | 4.5 | 3 | 3 | علم الأحياء الدقيقة | MICRO307 | BIOCH308 | 4.5 | 3 | 3 | علم وظائف أعضاء النبات | BOTNY306 | BIOL206 | 4.5 | 3 | 3 | اساسيات الوراثة | GENTC304 |
| BIOCH308- GENTC304 | 4.5 | 3 | 3 | الأحياء الجزيئية | GENTC308 | \_ | 4.5 | 3 | 3 | مقدمة في البرمجة | COMP209 | BIOL206 | 4.5 | 3 | 3 | شكل النبات | BOTNY303 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CHEM212 | 4.5 | 3 | 3 | كيمياء حيوية | BIOCH308 |
| 13.5 | | | | **مجموع الساعات** | | 13.5 | | | | **مجموع الساعات** | | 18 | | | | **مجموع الساعات** | |

**شرط التخصيص بالمسارات اجتياز 120 ساعة معتمدة**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى الثاني عشر** |  | | |  | |  | **المستوى الحادي عشر** | |  | |  | |  | **المستوى العاشر** |  | | | **السنة الرابعة** | |
| المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر |
| GENTC308-STAT211 | 3 | 3 | 1.5 | المعلوماتية الحيوية | BIOL 401 | ZOOL 301 | 4.5 | 3 | 3 | بيولوجيا التكوين | BIOL 402 | BOTNY 306 | 4.5 | 3 | 3 | نمو وتطور النبات | BOTNY 403 |
| BIOL206 | 4.5 | 3 | 3 | بيولوجيا الأنسجة والأورام | HISTO 419 | GENTC308 | 3 | 0 | 3 | التنظيم الجيني | GENETC 420 | MICRO307-ZOOL 302 | 4.5 | 3 | 3 | علم الأدلة الجنائية الحيوية | BIOL 406 |
| BOTNY306 | 4.5 | 3 | 3 | اجهاد النبات | BOTNY 415 | \_ | 4.5 | 0 | 4.5 | المهارات الشفهية العلمية | ENGL 381 | MICRO307 | 3 | 0 | 3 | علم المناعة | IMMUN 407 |
| - | 3 | 0 | 3 | النظام الاجتماعي في الاسلام | ISLM272 | \_ | 4.5 | 3 | 3 | مقرر اختياري من قائمة A | XXX | - | 3 | 0 | 3 | العقيدة الاسلامية | ISLM271 |
| 15 | | | | **مجموع الساعات** | | 16.5 | | | | **مجموع الساعات** | | 15 | | | | **مجموع الساعات** | |

**summer Training BIOL 426 3 Cr. Recement: Pass 150 Cr.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى الخامس عشر** |  | | |  | |  | **المستوى الرابع عشر** | |  | |  | |  | **المستوى الثالث عشر** |  | | | **السنة الخامسة** | |
| المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر | المتطلب | الساعات المعتمدة | عملي | نظري | معرف المقرر | رقم المقرر |
| \_ | 4.5 | 3 | 3 | الأحياء الدقيقة الجزيئية والتقنية الحيوية | BIOL505 | Pass level 12 | 3 | 0 | 3 | مشروع بحث التخرج | BIOL504 | ZOOL302 | 4.5 | 3 | 3 | اساسيات علم الطفيليات | PARA 412 |
| BOTNY 403 | 3 | 3 | 1.5 | زراعة الخلية والأنسجة | BOTNY416 | - | 3 | 0-3 | 3-1.5 | مقرر اختياري من قائمة A | XXX | BIOL207 | 4.5 | 3 | 3 | النظام البيئي للخليج العربي | BIOL 411 |
| \_ | 3 | 0 | 3 | مقرر اختياري من قائمة B | XXX | - | 3 | 0 | 3 | مقرر اختياري من قائمة A | XXX | GENTC308 | 4.5 | 3 | 3 | الهندسة الوراثية | GENTC 502 |
| - | 3 | 0-3 | 3-1.5 | مقرر اختياري من قائمة B | XXX | - | 3 | 0-3 | 3 -1.5 | مقرر اختياري من قائمة B | XXX | - | 3 | 0 | 3 | النظام الاقتصادي في الاسلام | **ISLM273** |
| - | 3 | 0 | 3 | النظام السياسي في الاسلام | **ISLM274** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16.5 | | | | **مجموع الساعات** | | 12 | | | | **مجموع الساعات** | | 16.5 | | | | **مجموع الساعات** | |

**يجب ان تجتاز الطالبة على الأقل 5 مقررات اختيارية من القائمة A أو B 19.5 ساعة**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مقررات اختيارية قائمة A** | | | | | | |
| **المتطلب** | **مستوى الدراسة** | **الساعات المعتمدة** | **عملي** | **نظري** | **معرف المقرر** | **رقم المقرر** |
| \_ | 11th | 4.5 | 3 | 3 | البيئة ومكافحة ناقلات الأمراض | BIOL 454 |
| BOTNY303 | 11th | 4.5 | 3 | 3 | تصنيف النبات | BOTNY 417 |
| MICRO307 | 14th | 3 | 0 | 3 | علم الفيروسات | MICRO 424 |
| \_ | 14th | 3 | 0 | 3 | الجينات والمجتمع | GENTC459 |
| ZOOL305 | 14th | 3 | 3 | 1.5 | علم الغدد الصماء | BIOL405 |
| MICRO307 | 14th | 3 | 0 | 3 | المقاومة الميكروبية للمضادات الحيوية | MICRO462 |
| ZOOL305 | 14th | 3 | 0 | 3 | علم الأعصاب | BIOL 553 |
| **مقررات اختيارية قائمة B** | | | | | | |
| \_ | 15th | 3 | 0 | 3 | الوراثة الجزيئية الطبية | GENTC 557 |
| BIOL206 | 15th | 3 | 3 | 1.5 | التحضيرات المجهرية | BIOL 501 |
| ZOOL305 | 15th | 3 | 0 | 3 | سلوك الحيوان | ZOOL 503 |
| BIOCH308 | 15th | 3 | 0 | 3 | أساسيات علم العقاقير | PHARM 460 |
|  | | | | | | |