



جامعة بنغازي
كلية التربية
بنغازي
قسم الاحياء

دليل قسم الاحياء

للعام الجامعي
2025 - 2026

اعداد منسق الجودة وتحسين الأداء
د. فتحية عبدالحميد حلوم

المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	2
1. كلمة رئيس لقسم	3
2. نبذة عن قسم الاحياء	4
3. الرؤية	5
4. الرسالة	5
5. الأهداف	5
6. الفرص الوظيفية	5
7. خدمة الجامعة والمجتمع	6
8. اللجان العامة بالقسم	6
9. أعضاء القسم	7
10. معامل القسم	8
11. الأنظمة و اللوائح.	8
12. متطلبات الدراسة (شروط القبول)	8
13. البرنامج الذي يقدمه القسم	8
14. الخطة الدراسية لبرنامج قسم الاحياء	9
15. توصيف مختصر لمقررات لبرنامج قسم الاحياء	13

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين أما بعد.
منطلقاً من أن التعليم هو الأداة الفعالة لإعداد القوى البشرية الضرورية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وأن الاستثمار في مجال التعلم والتعليم هو استثمار في رأس المال البشري طويل الأمد، لذا نحرص من خلال خبراتنا وقدراتنا إلى تطوير وتنمية مخرجات قسم الاحياء لمواكبة سوق العمال.

يسرنا أن نضع هذا الدليل بين أيدي الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والمهتمين بدراسة مجال الاحياء والذي نأمل أن يكون مرجعاً لهم ومعرفة بكل ما يتعلق بالقسم، وبهذا الدليل يتعرف القارئ العزيز على نشأة القسم ورؤية القسم ورسائلته وأهدافه ونظام الدراسة فيه والهيئة التدريسية بالقسم. حيث يمنح القسم درجة البكالوريوس في التربية تخصص الاحياء، ويخرج القسم مدرسين لمادة الاحياء للمرحلتين الأساسية والثانوية، كما يعد القسم الخريجون ليكونوا باحثين في مجالات علوم الاحياء في طرق تدريسه ومناهجه، ويعتمد القسم في تدريس مقرراته على استخدام الأساليب والاستراتيجيات الحديثة في مجال التعلم والتعليم بما يتوافق مع رؤيته ورسائلته وأهدافه المرجوة، ويدرس القسم العديد من المقررات الأكاديمية المقسمة بين مقررات تخصصية وتربوية، وقد تم اختيار هذه المقررات بعناية لتلبية احتياجات الخريجين سواء أكاديمياً أو ميدانياً، وكذلك لتلبية احتياجات المجتمع. يسعى قسم الاحياء بكلية التربية / جامعة بنغازي إلى التميز والريادة في تكامل البرامج الأكاديمية الداعمة للعملية التعليمية والعمل على تطوير نظامه الداخلي في ضوء رؤية الكلية.

يضم القسم نخبة من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في علم الحيوان و علم النبات و الاحياء الدقيقة، جميعهم من ذوي الكفاءة والخبرة في مجالات التدريس ونشر الأبحاث في المجالات العلمية المحكمة، فضلاً عن المشاركة في المؤتمرات والندوات الدولية والمحلية، كل حسب اهتماماته الشخصية التي تتوافق مع تخصصه العلمي ومسارهم البحثي، ويكرسون جل اهتمامهم وجهودهم وخبراتهم لجعل العملية التعليمية ذات كفاءة عالية للطلاب تجمع بين الدراسة النظرية والتطبيق العملي، ويشمل ذلك إرسال الطلاب قبل التخرج في فصلين دراسيين لتطبيق علوم الاحياء التي اكتسبوها على أرض الواقع في مدارس التطبيق وتحت إشراف خبراء تربويين وأكاديميين لتقييم سير العملية التعليمية والعلمية. والذي يتيح الفرصة للطلاب المعلمين تلقي التدريب قبل التخرج والحصول على فكرة عملية عن أساليب التدريس.

وفي الختام لا شك أن الدور التربوي في المجتمع يتطلب اهتماماً كبيراً بالموارد البشرية، فمخرجات القسم التربوية تساهم بشكل كبير في تطوير العملية التربوية في المدارس المنتشرة في أنحاء ليبيا، وهذا يساهم في تنمية المجتمع مستقبلاً، ومن أجل هذا الهدف تم إعداد هذا الدليل، سائلين الله عز وجل أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم.

منسق الجودة وتقييم الأداء لقسم الاحياء

1. كلمة رئيس القسم

تأسس قسم الأحياء في كلية التربية بنغازي في عام 2004، ويهدف إلى تخريج معلمي الأحياء للمرحلة الثانوية لتلبية احتياجات سوق العمل في المدارس العامة والخاصة. يمنح القسم لخريجيه درجة البكالوريوس في علم الأحياء والتربية، ويعدّهم ليصبحوا باحثين في مجالات علم الأحياء المتنوعة، مثل علم الحيوان، وعلم النبات، وعلم الأحياء الدقيقة، وعلم البيئة، وعلم الوراثة.

يتميز القسم بكوادر علمية وتربوية متخصصة، وبمعامل مجهزة بأحدث الوسائل التعليمية والتقنية لتواكب التطور العلمي في مجال علم الأحياء. يعتمد القسم في تدريس مقرراته على استخدام أحدث الطرق والوسائل التعليمية، ويوفر أيضاً برنامجاً للدراسات العليا يمكن الخريجين من مواصلة دراساتهم العليا في علوم الأحياء وتدريسها.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذا النص كأساس لتصميم واجهة غلاف دليل قسم الأحياء، والذي تم تصميمه في الصورة. يُظهر الغلاف شعار الجامعة واسم القسم، ويقدم صورة عامة عن أنشطة القسم وأهدافه، بما في ذلك التدريس في المعامل والأبحاث الميدانية. يُبرز الغلاف أيضاً أهداف القسم في تخريج معلمي الأحياء للمرحلة الثانوية وتأهيل باحثين في مجالات علم الأحياء المختلفة

أ. انتصار المصلي

رئيس قسم الأحياء

2. نبذة عن قسم الأحياء

قسم الأحياء هو أحد أقسام كلية التربية -بنغازي أنشئ بالكلية وقت أن كانت تسمى هذه المؤسسة بالمعهد العالي للمعلمين.

ويضم القسم نخبة من أعضاء هيئة التدريس متخصصين في علم الحيوان وعلم النبات والكيمياء. يُمنح الطالب شهادة (درجة بكالوريوس) في تخصص الأحياء والتربية بعد أن يجتاز 135-137 وحدة دراسية في الخطة القديمة و143-145 وحدة دراسية في الخطة الجديدة، كما تتنوع المقررات الدراسية في قسم الأحياء من مقررات تربوية، ومقررات علم الحيوان وعلم النبات ومقررات مساندة من قسم الكيمياء بالإضافة إلى بعض المقررات الداعمة كاللغة العربية، اللغة الإنجليزية، التربية الإسلامية، التنمية البشرية، والحاسب الآلي.

3. رؤية القسم:

الريادة والتميز في تعليم علوم الأحياء حيث يسعى برنامج الاحياء ان يكون برنامجاً رائداً ومتميزاً أكاديمياً وبحثياً في مجال العلوم البيولوجية، يسهم في إعداد كوادر علمية وتربوية ذات كفاءة عالية، قادرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع وإعداد معلمين مؤهلين علمياً ومهنياً وبحثياً وفق أفضل معايير الجودة والتميز المؤسسي.

4. رسالة القسم:

يلتزم برنامج الأحياء بتقديم تعليم جامعي عالي الجودة يهدف إلى إعداد خريجين مؤهلين علمياً ومهنياً، قادرين على توظيف المعرفة البيولوجية في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، وتنمية مهارات التفكير النقدي والتعلم الذاتي واستخدام التقنيات الحديثة، من خلال بيئة أكاديمية داعمة وشراكات مجتمعية فاعلة تسهم في تلبية احتياجات المجتمع وسوق العمل وتحقيق التنمية المستدامة “

5. الأهداف

1. إعداد المعلم المتمكن من أداء مهنته التربوية والعلمية والخلاقية في مجال التدريس بكفاءة وتميز.
2. الإسهام في خدمة المجتمع وتفعيل الشراكة بين الأقسام التربوية ومؤسسات المجتمع وقطاعاته المختلفة من خلال المشاريع البحثية والخدمات الاستشارية التي يمكن أن تسهم في تطوير التعليم وحل المشكلات المجتمعية.
3. الالتزام بالتميز والحدثة في تقديم المقررات والبرامج التعليمية ذات الجودة العالية في علوم الاحياء.
4. تأسيس وتطبيق نظام تقويمي تعليمي شامل ومجود لتطوير كافة الخدمات الإدارية والبرامج الأكاديمية والتربوية والمهنية والأنشطة الطلابية.
5. التحسين المستمر للفاعلية التعليمية والقدرة المؤسسية ونشر ثقافة الجودة.
6. إعداد البرامج والدورات التدريبية في مجال علوم الاحياء لمعلمين وزارة التعليم بهدف صقل المهارات والقدرات والخبرات مما يؤهلهم للانخراط بنجاح في سوق العمل ومسايرة متطلباته المستقبلية.
7. التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس والإداريين من خلال الدورات التدريبية وورش العمل المتنوعة
8. تشجيع خرجي القسم لمواكبة مستجدات العلم والمعرفة.
9. تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالقسم ودعمهم لإنتاج نوعية متميزة من الأبحاث العلمية والمشاركة بها في المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والإقليمية والدولية
10. ربط جسور التواصل مع كليات التربية على المستويين المحلي والدولي لتبادل الخبرات.

6. الفرص الوظيفية

1. العمل في مجال التعليم كمعلم مادة الاحياء حيث يعمل الخريجون في تدريس مادة الاحياء في المدارس الثانوية أو المعاهد المتوسطة.
2. العمل في المعامل كفني معمل في جميع مجالات علوم الاحياء.
3. العمل في المراكز البحثية كباحث في علوم الحيوان والنبات.
4. التدريب والتثقيف المجتمعي كمدرّب.

7. خدمة الجامعة والمجتمع

يمكن لخرجي القسم تقديم ندوات علمية تثقيفية في مجال الاحياء سواء بعلم الحيوان او النبات والمجال الزراعي وكذلك الاحياء الدقيقة.

8. اللجان العامة بالقسم

توزيع المهام داخل القسم وعلي حسب الهيكلية التنظيمية للأقسام منها ما كان متفق عليه سابقا وطلب اعتمادها في مجلس الكلية.

مندسق الدراسات العليا	د. هند اتلزليتنى
مندسق البحوث	د عبدالناصر البركي
مندسق خدمة المجتمع والبيئة	ا. سمىة القطرانى
مندسق الجودة	د. فتحىة عبدالحميد حلوم
مندسق الارشاد الطلابى	ا. سهام البدرى
مندسق الشؤون التعليمية	ا. حنان محمود العقورى
مندسق المعامل	ا. منى البدرى
مندسق المشاريع	ا. حنان العقورى
مندسق التربية العملى	ا. رىحاب صهد

تشكيل لجنة علمية بالقسم لمراجعة وتطوير المناهج

اللجنة العلمية تتكون من

د حنان فتحى سويرى رئيسا

أ. انتصار المصلى عضوا

د. هند الزليتنى عضوا

د. عبدالناصر البركى عضوا

ا. حنان العقورى عضوا

لجنة قبول الطلبة الجدد

أ. انتصار المصلي

أ. مني البدري

لجنة المعادلات

أ. انتصار المصلي

أ. مني البدري

أ. عبدالحميد اليسيري

لجنة الميثاق الأخلاقي للقسم

د حنان سويري

د فتحية حلوم

لجنة الاعتماد البرامجي

معيار التخطيط

د هند الزليتنى

معيار البرنامج التعليمي

أ. حنان العقوري

معيار أعضاء هيئة التدريس

أ. انتصار المصلي

معيار شؤون الطلبة

أ. سهام البدري

معيار البحث العلمي

د عبدالناصر البركي

معيار خدمة المجتمع

أ. سميرة القطراني

معيار الجودة وتحسين الأداء

د فتحية حلوم

9. أعضاء القسم

الموارد البشرية بقسم الاحياء

إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس موزعاً حسب الدرجات العلمية:

الدرجة	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	محاضر	محاضر مساعد	الإجمالي
العدد	1	7	3	3	14

رقم	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص العام	التخصص الدقيق
1.	د. حنان خليفة المغربي	أستاذ مشارك	علم الحيوان	
2	د. عبد الناصر سعيد البركي	أستاذ مساعد	علم نبات	
3	أ. انتصار احمد المصلي	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
4	أ. عبد الحميد اليسيري	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
5	د. فتحية عبد الحميد حلوم	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
6	د. حنان فتحي اسويدي	أستاذ مساعد	علم نبات	
7	د. عايدة محمد العقيلي	أستاذ مساعد	علم نبات	
8	د. هند عبدالعاطي الزليتن	أستاذ مساعد	علم نبات	
9	د. نوال ناصر العريبي	محاضر	علم نبات	
10	أ. حنان محمود العقوري	محاضر	علم الحيوان	
11	أ. منى نوح البديري	محاضر	علم نبات	
12	أ. ربحاب عبدالقادر	محاضر مساعد	علم الحيوان	
13	أ. سهام حمد البديري	محاضر مساعد	علم نبات	
14	أ. سميرة القطراني	محاضر مساعد	علم الحيوان	

10. معامل القسم

يوجد بالقسم 4 معامل دراسية

(2) معامل حجم كبير بالطابق الأول والثاني للبرج الاول تستوعب كل معمل 35 طالب

2 معامل حجم متوسط بالطابق الأرضي للبرج الثالث تستوعب كل معمل 25 طالب)

يوجد عدد 3 حجرات تحضير

عدد 2 حجر كل حجر متصل بالمعامل الكبيرة وعدد 1حجرة تحضير متصلة بالمعامل المتوسطة

وهي مقسمة لتغطي جميع تخصصات معامل قسم الاحياء.

11. الأنظمة واللوائح.

نظام الدراسة في كلية التربية

- 1- العام الدراسي عبارة عن فصلين رئيسيين خريفي و ربيعي وفصل صيفي - إن وجد.
- 2- مدة الدراسة في فصل دراسي لا تقل عن 16 اسبوع
- 3- الفصل الدراسي الصيفي لا تقل مدته عن ثمانية أسابيع، وتضاعف خلالها المدة المخصصة لتدريس كل مقرر
- 4- على الطالب دراسة من 143-145 وحدة دراسية خلال 8 فصول دراسية لنيل درجة البكالوريوس في التربية والاحياء
- 5- التسجيل الإلكتروني للمواد تمكن الطالب من تسجيل المواد بكل يسر (تعتمد على الصلاحيات المعطاء للأقسام لتمكين الطلاب من التسجيل والحذف والإضافة)
- 6- قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية

12. متطلبات الدراسة (شروط القبول)

- ان يكون الطالب حاصل علي الشهادة الثانوية قسم علمي او ما يعادلها بتقدير جيد فما فوق.
- ان يجتاز الطالب المقابلة الشخصية والتأكد من سلامته بدنيا وان يجتاز الامتحان التحريري والشفوي.

13. البرنامج الذي يقدمه القسم

يقدم برنامج بكالوريوس التربية في الاحياء

متطلبات الحصول على الدرجة.

أن يجتاز الطالب (143-145 معتمدة) من المقررات في ثمانية فصول دراسية على الأقل كما هو موضح في الخطة الدراسية أدناه

14. الخطة الدراسية لبرنامج قسم الاحياء

موزعة على 8 فصول دراسية كما يلي

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	10120	اللغة العربية 1 " مهارات الكتابة"	2	/
2	10130	الدراسات الاسلامية	2	/
3	20240	لغة انجليزية 1	2	/
4	70142	علم الحيوان العام 1	3	/
5	70152	علم النبات العام 1	3	/
6	70164	كيمياء عامة	3	/
7	80111	علم النفس العام	2	/
الفصل الدراسي الاول		المجموع	17	/

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	10230	اللغة العربية 2	2	10120
2	20330	اللغة الانجليزية 2	2	20240
3	70252	علم الحيوان العام 2	3	70142
4	70262	علم النبات العام 2	3	70152
5	80221	علم النفس التربوي	2	80111
6	80211	مدخل الى التربية	2	-----
7	80611	تنمية بشرية	2	80111
8	40274	أساسيات علم الفيزياء	2	-----
الفصل الدراسي الثاني		المجموع	18	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	30310	مبادئ الحاسوب	3	-----
2	50371	الاحصاء حيوي	3	-----
3	80621	صحة نفسية	2	80221
4	70342	اللافقاريات	4	70252
5	70352	مبادئ علم البيئة	3	70262-70252
6	70364	كيمياء عضوية	3	70164
7	70372	مقدمة في علم الأحياء الدقيقة	3	70262-70252
الفصل الدراسي الثالث		المجموع	21	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70442	الفقاريات	3	70252
2	70452	علم الانسجة	3	70142
3	70462	الشكل الظهري و ترشيح النبات	3	70262-70152
4	70474	كيمياء حيوية	3	70364
5	70542	علم الحشرات العام	3	70342
6	42108	أسس المناهج التربوية	2	80221
7	80511	طرق التدريس العامة	3	8022180421 -
الفصل الدراسي الرابع		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	52108	القياس النفسي والتقويم التربوي	3	37150
2	63108	التقنيات التربوية	3	-3031022108
3	80531	طرق البحث التربوي	2	50371-80221
4	70552	بيولوجية الخلية	3	70474 -70152-70142
5	70632	علم الأجنة	3	70452
6	70562	تلوث البيئي	2	70352
7	70572	علم البكتيريا والفيروسات	4	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
الفصل الدراسي الخامس		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70722	علم وظائف أعضاء الحيوان	4	70552
2	70642	علم الطفيليات	3	70342
3	70652	علم وظائف أعضاء النبات	4	70552
4	70662	بيولوجية جزيئية	2	70552
5	70773	طرق البحث العلمي	3	80531
6	80641	إدارة الصف	2	80511
7	70762	طرق تدريس علوم الأحياء	2	80511
الفصل الدراسي السادس		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	86370	علم الغدد الصماء	3	70722
2	70742	علم الفطريات	3	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
3	71108	الإدارة المدرسية والإشراف التربوي	2	80641
4	70772	تربية عملي 1	4	80511
5		مادة اختيارية		
الفصل الدراسي السابع		المجموع	4-151	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70812	علم الوراثة	3	70552
2	70822	علم الطحالب	3	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
3	70852	تصنيف نبات	4	70462
4	70854	مشروع التخرج	1	70773
5		مادة اختيارية		
الفصل الدراسي الثامن		المجموع	14-13	
اجمالي عدد وحدات التخرج			145-143	

المقررات الاختيارية				
م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70855	مواضيع خاصة	3	70773
2	70752	التطور	2	70442-70342
3	70873	الحشرات الطبية	3	70542-70642
4	70883	علم الأحياء التطبيقي	2	70372
5	70853	المناعة	2	70372
6	70893	التغذية النباتية	2	70474-70262
7	70773	مصطلحات الأحياء	2	-----

15. توصيف مختصر لمقررات قسم الاحياء

الفصل الاول

1. علم الحيوان العام 1 70142

دراسة الخلية البدائية والخلية الحقيقية وتركيب الخلية وانواعها وعلم الانسجة وانواعه وتركيب الأعضاء وعلم الوراثة تعرف اساسيات الخلية الحيوانية وكذلك يتعرف على المجهر وتركيب المجهر بالإضافة الي أنواع الانسجة وكذلك يتعرف على أجهزة الجسم وعلم الوراثة.

2. علم النبات العام 1 70152

يدرس مكونات الخلية النباتية و كائنات حقيقيه وبدائية النواة والانقسام الخلوي و الشكل الظاهري للجذور و السيقان و الاوراق النباتات الزهري ومكونات الزهرة والبذرة وعملية التلقيح والاصاب و تكوين الثمار والتركيب الداخلي للأنسجة والنمو الثانوي وعلم الوراثة وقوانين مندل وتركيب الاحماض النووية DNA , RNA ومركب الطاقة ATP.

3. كيمياء عامة 70164

يهتم هذا المقرر بدراسة وحدات القياس والحسابات الكيميائية والاوزان الجزيئية والصيغ الجزيئية والدراسة البنية الذرية والمجالات الكيميائية العامة الالكترونية وطاقتها كما يدرس الجدول الدوري الحديث والتعرف على خواص العناصر والترابط الكيميائي. بالإضافة إلى دراسة مبادئ كيمياء التحليلية وكيفية التعبير عن وحدات تركيز المحاليل الكيميائية وتحضير المحاليل القياسية وحركة التفاعلات كيميائية وفهم الاتزان الكيميائي وكيفية حسابها، الاحماض والقواعد وكيفية كشف عن شقوق الحامضية والقاعدية، ودراسة الغازات

الفصل الثاني

4. علم الحيوان العام 2 70252

يعطي فكرة شاملة على تصنيف شعب الكائنات اللافقارية والفقارية المعروفة بدء بالأوليات الي شعبة الحبليات مع شرح مفصل لمميزات وخصائص كل شعبة على حدي وكذلك مقارنتها بالشعبة التي قبلها من حيث التطور والاهمية الاقتصادية وذكر مثال عن كل طائفة وشرح مثال لحيوان عن كل شعبة موضحة التصنيف والشكل الخارجي والداخلي ودورة الحياة.

5. علم النبات العام 2 70262

يشتمل

المقرر على نبذة عن علم التقسيم للكائنات الحية وتاريخه ودراسة الممالك النباتية. ثم يدرس الطالب مقدمة للكائنات الدقيقة وتشمل الفيروسات الركتسيات. ثم يدرس الممالك الأربعة وهي مملكة بدائيات النواة ومملكة الطلائعيات والفطريات واخير يدرس المملكة النباتية. اما الجزء الثاني فيشمل علم وظائف أعضاء النبات ويشتمل على علاقة النبات بالماء والتمثيل الضوئي والتنفس.

6. أساسيات علم الفيزياء 40274

مقرر أساسيات الفيزياء للأحياء يدرس تطبيقات الفيزياء في البيولوجيا، مع التركيز على الميكانيكا الحيوية، الديناميكا الحرارية، الكهرباء والمغناطيسية، والضوء. يساعد الطلاب على فهم تأثير القوانين الفيزيائية على العمليات البيولوجية والنمذجة الرياضية للأنظمة الحيوية.

الفصل الثالث

7. الاحصاء حيوي 50371

يركز على تطبيق الاساليب الاحصائية في مجال العلوم البيولوجية ويركز المقرر على دراسة الاحصاء الوصفي وطرق عرض البيانات. والمعاينة، والتصميم التجريبي و توزيعات المعاينة وقوانين الاحتمالات.

كما يدرس اختبارات الفروض حول متوسط , وحول متوسطي مجتمعين Means two Comparing Spss
قوة الاختبار , المقارنة بين متوسطي مجتمعين مرتبطين (test- t Spss) فروض الاختبار , وتحويل البيانات)
(Data Transformations Spss) II والاختبارات اللامعلمية البديلة للاختبارات المعلمية : تحليل التباين في اتجاه واحد (Way- One ANOVA-Spss) الاسبوع 8 الاختبارات اللامعلمية : تحليل التباين في اتجاهين
(Way- Tow ANOVA-Spss)

8. اللافقاريات 70342

التعريف بالحيوانات اللافقارية وبنية اجسامها واستعراض الأسس التي بني عليها علم التصنيف بشيء من التفصيل مثل التماثل وعدد الطبقات والجوف مع التركيز على أهميته في سلم تطورها وتعقيد اجهزتها وبلي ذلك مملكة الاوليات والمملكة الحيوانية (فقط من الاسفنجيات حتى الجلد شوكيات) بشيء من التفصيل حيث يتم وصف كل شعبة بالصفات والمميزات" التي تميزها عن بقية الشعب ودراسة اهم الأنواع الشائعة منها وذلك بدراسة (تركيب الجسم والحركة والتغذية والتنفس والإخراج والتكاثر) ودورات الحياة.

9. مبادئ علم البيئة 70352

يتم من خلال هذا المقرر التعريف بعلم البيئة وإعطاء لمحة تاريخية عن مراحل تطور هذا العلم ثم التعريف بأسسه وأنواعه وأهم فروع وتداخلاته مع العلوم الأخرى ومعرفة اهم مكونات الانظمة البيئية الحية والغير حية وتأثير كل منهما في الآخر وماهية الاتزان البيئي وكيف يمكن الحفاظ عليه من خلال دورات المواد والعناصر وانتقال الطاقة من الشمس عبر الكائنات الحية في مايعرف بالسلسلة الغذائية وتداخلات الشبكة الغذائية وفي نهاية المقرر تسليط الضوء على مايتربتب عن الاخلال بهذه الانظمة بما يعرف بالتلوث وأنواعه وبعض التأثيرات السلبية الناتجة عنه

10. كيمياء عضوية 70364

قرر الكيمياء العضوية يركز على دراسة مركبات الكربون ومركبات الكربونيل والروابط التساهمية بها وآلية تفاعلها. وكذلك يهتم بدراسة طرق تقدير نقاط الانصهار والغليان واستخلاص وتنقية المركبات العضوية كما يدرس بنية المركبات العضوية دراسة التركيب الجزيئي، الروابط الكيميائية، والهيكل الإلكتروني للمركبات العضوية.

11. مقدمه في علم الاحياء الدقيقة 70372

يدرس المقرر مقدمة عن نشأة وتطور الاحياء الدقيقة واسس تصنيف وتسمية الكائنات الدقيقة ونموها والعوامل المؤثرة عليها والايوساط الغذائية. خصائص الكائنات اللاخلوية (الفيروسات) والخلوية (بدائية وحقيقية النواة) وواجه التشابه والاختلاف بينهما و المجاميع الميكروبية والشكل الظاهري وتركيبها الداخلي وتكاثرها.

الفصل الرابع

12. الفقاريات 70442

يهتم هذا المقرر بالكائنات الحيوانية الفقارية سواء بحرية مثل الاسماك العظمية والغضروفية وكذلك البرمائيات والفقاريات البرية الزواحف والطيور والثدييات من حيث التصنيف والشكل الخارجي والتشريح الداخلي مع دراسة معملية يقوم فيها الطلبة بتشريح حيوان من كل طائفة لتعرف على الأجهزة الداخلية للحيوان.

13. علم الانسجة 70452

دراسة الأنسجة الطلائية البسيطة والمركبة والغدية والأنسجة الضامة الأصلية والمتخصصة الداعمة والضامة الوعائية والنسيج العصبي والنسيج العضلي والأجهزة: الجهاز العصبي والجهاز الدوري والجهاز اللمفاوي والجهاز الهضمي (اللسان والمريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والغليظة والمستقيم) والجهاز التنفسي والجهاز البولي التناسلي.

14. علم الشكل الظاهري وتشريح النبات 70452

يدرس التركيب الخارجى (الظاهري) للجسم النبات الزهري و عملية انبات البذور و العوامل المؤثرة على عملية أنبات البذور و مرحلة السكون و التركيب الداخلى للانسجة الجذر – الساق – الورقة بين ذوات الفلقة الواحدة و ذوات الفلقتين و نظريات نشأة النبات و تطور و النمو الثانوى و الانسجة المرستيمية و الاساسية و الافرازية والوعائية و القطاعات النسيجية فى جسم النبات.

15. كيمياء حيوية 70474

يركز على دراسة العمليات الكيميائية التي تحدث داخل الكائنات الحية. ويركز المقرر على دراسة التركيب الكيميائي للجزيئات الحيوية مثل البروتينات، الدهون، الكربوهيدرات، والأحماض الامينية وتصنيفها وتسميتها ودراسة خواصها ، وفهم وظائفها في الخلايا. بالإضافة الى دراسة الفيتامينات وانواعها واستخداماتها

16. علم الحشرات العام 70542

يتناول يتناول المقرر موقع الحشرات التصنيفي في المملكة الحيوانية وأهميتها ،دراسة المظهر الخارجى للحشرات وتعريف عملية الانسلاخ وخطواتها ، الرأس وقرون الاستشعار أجزاء الفم ،الصدر وزوائده أشكال الأجنحة والأرجل ، الزوائد البطنية وأنواعها ،التشريح الداخلى وأجهزة المختلفة ومعرفة تركيبها وأنواع والية عملها التحولات في الحشرات التحول الناقص والكامل وعديمة التحول ، رتب الحشرات الأكثر انتشارا في البيئات المختلفة.

الفصل الخامس

17. بيولوجية الخلية (70552)

يدرس المقرر علم الخلية التعريف والاكتشاف والتعرف على علاقته علم الخلية بالعلوم الاخرى ودراسه انواع الخلايا البدائيه والحقيقيه وتركيب الخلية الحيه الاساسي والدقيق والفرق بين الخلية الحقيقيه النواه والبدائيه النواه وعمليات النقل النشط ودور الطاقه في الخلايا، ايض الكربوهيدرات، دورة كربس والاكسدة الفسفوريه.

18. علم الأجنة 70632

المراحل التي يمر بها الجنين أثناء تكوينه ابتداء من الأمشاج المذكرة والمؤنثة و ثم الإخصاب ومراحل التفليج و البلاستولا والتبطين وتكوين الأعضاء ومقارنة المراحل المختلفة التي يمر بها الجنين في /السهم /الضفدع/ الدجاجة/ الانسان. والتعرف على الأغشية الجنينية والمشيمة وانواعها ودورها أثناء تكوين الجنين.

19. التلوث البيئي 70562

يدرس المقرر المصطلحات المتعلقة بالبيئة والتوازن البيئي، أقسام التلوث تلوث التربة والماء والهواء أسبابه وطرق الحد منه، كذلك التلوث الناتج عن نشاطات الانسان المختلفة كالتلوث الاشعاعي والكيميائي والضوئي والنفطي والوضوئي وطبيعة الملوثات من حيث المصدر والتوصيات اللازمة للتقليل منه.

20. علم البكتيريا والفيروسات 70572

يدرس المقرر اساسيات البكتيريا من حيث الشكل والتركيب والصبغات والزراعة والظواهر الميكروسكوبية وعملية التعريف والوراثة الخاصة بالبكتيريا. والتعرف على طبيعة الفيروسات وعلاقتها بالكائنات الحية وأنواع الاصابات الفيروسية النباتية والحيوانية والبشرية ويذكر اهم التطبيقات المعملية لعزل الفيروسات وطريقة التحكم بها.

الفصل السادس

21. علم وظائف اعضاء الحيوان 70722

هذا المقرر يبين المفاهيم والحقائق العلمية عن فسيولوجيا الجسم في تأدية وظائفه من خلال الاجهزة المختلفة في الجسم مثل الجهاز العصبي والدوري والهضمي والتنفسي والتناسلي الذكري والانثوي والأخراجي والعضلات وتوازن السوائل. يوضح هذا المقرر آلية عمل الأعضاء المختلفة في الجسم ووظائفها وكيف تتعاون اجهزة الجسم في تأدية عملها وكيفية التحكم في عملها مع معرفة مستويات البيو كيميائية في الدم والمضاعفات التي تحدث نتيجة خلل في عمل هذه الاجهزة وأعضائها.

22. علم الطفيليات 70642

مقدمة عن الطفيليات الحيوانية والطبية وتشمل تعريف التطفل وأنواعه وأهم الارتباطات البيولوجية بين الكائنات وعلاقة الطفيل بالعائل وتأثير الطفيل على العائل -ووبائيات الأمراض الطفيلية -أمثلة عن الطفيليات التي تصيب الانسان والحيوان من الأوليات والديدان ومفصليات طفيلية والعوائل الوسيطة والناقلة مع دراسة شكلها ودورات حياتها والأمراض التي تسببها وكيفية مقاومتها -ودراسة طرق الكشف عن الطفيليات.

23. علم وظائف أعضاء النبات 70652

يراجع الطالب الخلية النباتية ثم يدرس الغرويات والماء وخصائصها والظواهر الفسيولوجية مثل الانتشار- الأسموزية-التشرب-الضغط الاسموزي، ثم امتصاص وانتقال وفقد الماء. ثم ينتقل الى دراسة نمو النبات فيدرس التغذية المعدنية والهرمونات النباتية والإنزيمات. وأخيراً يدرس البناء والهدم فيدرس انتاج الطاقة واستهلاكها من خلال التمثيل الضوئي طبيعته وتفاعلاته والعوامل المؤثرة فيه ثم التنفس ومراحله والعوامل المؤثرة فيه والعلاقة بين التمثيل الضوئي والتنفس.

24. بيولوجيا جزيئية 70662

يشمل المقرر دراسة مبادئ التقنيات الحديثة للتشخيص الجزيئي والخريطة الوراثية وتغيرات الحمض النووي والبصمة الوراثية والتركيب الوراثي والكيميائي للحمض النووي وتعبئة ونموذج واطسون وكريك وحقائق قاعدة شاركاف واثبات بلورية الوحدات الجزيئية للحمض النووي عن طريق NA X-ray crystallograph والتعرف على اكتشاف الكروموسوم وتركيبه.

25. طرق بحث علمي 70773

يتناول هذا المقرر كيفية كتابة بحث علمي بطريقة علمية صحيحة .. حيث يدرس الطالب أهمية البحث العلمي ونشأته كذلك صفات الباحث الجيد وأنواع البحوث وتصميم التجارب ومناهج البحث العلمي بالإضافة الى مراحل اعداد البحث العلمي وفنيات عرض البحث العلمي وحدوده، وطرق كتابة المراجع والتوثيق والنشر.

26. طرق تدريس علوم الاحياء متطلب سابق 80511

هدف هذا المقرر للتعريف بطرق التدريس وذلك خلق المعلم الجيد وتنمية المهارة العملية التعليمية للطلاب وترغيب الطالب لمهنة التدريس وقدرته على اتقان مهارة التدريس وتسهيل أسس العملية التعليمية وتوصيل المعلومة لطلابه بشكل جيد وواضح

الفصل السابع

27. علم الغدد الصماء 70863

توضح مفردات هذا المقرر الحقائق الأساسية لعلم الغدد و انواع الغدد في الجسم و تركيبها التشريحي و أماكن تواجدها و كيفية التحكم بها و تنظيم عملها و معرفة هرموناتها مع بعض التقنيات و المعدات المخبرية المستخدم في قياس مستويات الهرمونات وآلية عملها و مضاعفات زيادتها أو نقصانها و ما يترتب عليه اختلالاتها من أمراض و كيفية معالجتها.

28. علم الفطريات 70742

يهدف مقرر علم الفطريات إلى دراسة الفطريات ، مبتدأً بمقدمة عامة عن الأحياء الدقيقة والفطريات ، ثم التعريف بالفطريات وأهميتها ، وأهم خصائصها وتركيبها وتغذيتها وطرق معيشتها ونموها وتكاثرها والبيئة التي تعيش فيها ، ثم دراسة تصنيف الفطريات إلى مجاميع من أقسام وطوائف ورتب وعائلات ، ودراسة كل منها على حدة مع ضرب أمثلة على كل منها.

29. تربية العملي 70772 متطلب سابق 80511

الفصل الثامن

30. علم الوراثة 70812

يعطي نبذة عن تاريخ علم الوراثة وقوانين مندل الأول والثاني وانحرافاتهما والوراثة المحددة والمتأثرة والمرتبطة بالجنس ووراثة العشائر والوراثة الكمية والوراثة غير مندلية ويعطي المقرر العشرة المتزنة والعوامل المؤثرة على تكرار الجين والمكافئ الوراثي، والشذوذ الكروموسومي والطفرات على عدة مستويات وأنواعهن.

31. علم الطحالب 70822

يهدف مقرر علم الطحالب إلى دراسة الطحالب ، مبتدأً بمقدمة عامة عن الأحياء الدقيقة والطحالب ، ثم التعريف بالطحالب وأهميتها ، وأهم خصائصها وتركيبها وتغذيتها وطرق معيشتها ونموها وتكاثرها والبيئة التي تعيش فيها ، ثم دراسة تصنيف الطحالب إلى مجاميع من أقسام وطوائف ورتب وعائلات ، ودراسة كل منها على حدة مع ضرب أمثلة على كل منها.

32. علم تصنيف النبات 70852

يدرس تاريخ تقسيم النباتات الزهرية وعلاقته بالعلوم النباتية الأخرى ، الأسس المتبعة في تقسيم النباتات ، أركان علم التصنيف أجزاء الزهرة، تركيب الزهرة ، التخت ، الكأس ، الطلع ، المتاع ، التناظر في الزهرة ، التلقيح والإخصاب ، النورات - الثمار وأنواعها المختلفة ، الوحدات التصنيفية لترتب ذوات الفلقة الواحدة والفلقتين (الفصائل والأجناس) ، دراسة بعض الفصائل النباتية ، المفاتيح للتعرف علي الفصائل النباتية ، دلائل التصنيفية و صفات حبوب اللقاح.

34. مشروع التخرج 70854

يقوم الطالب بإعداد موضوع علمي خاص يدخل ضمن اهتمامات القسم العلمية أي في صميم التخصصات الدراسية للقسم ويتم بالاستعانة بتوجيهات أحد أعضاء الهيئة التدريسية الذي يكون مشرفاً أكاديمياً للبحث ويقوم الطالب بإلقاء موضوعه في ندوة مفتوحة ينظمها القسم. على أنه يشترط لتسجيل الطالب في هذا المقرر أن يكون قد نجح في مقرر طرق البحث العلمي وتكون عادة ندوة التخرج في فصل التخرج.

المواد الاختيارية

35. مواضيع خاصة 70855

مقرر تخصصي في علم الأحياء يوفر للطلاب فرصة لاستكشاف موضوعات متقدمة بشكل فردي. ويركز المقرر على تطوير مهارات البحث والتحليل من خلال ورقات بحثية مصغرة يعدها ويناقشها الطالب اسبوعياً بعد اختيار موضوعات تهمهم ضمن مختلف فروع الأحياء لتعزيز التفكير النقدي والابتكار.

36. التطور 70752

يدرس مقدمة و مفهوم التطور في علم الأحياء ومراحل ظهور الحياة و اهم الاحداث الجيولوجية و الاحيائية واهم النظريات القديمة والحديثة عن نشأة الحياة والتطور واهم الأدلة على التطور العضوي. وميكانيكية التطور ونظرية التخليق الحديثة مع وراثه العشائر وعوامل التطور والتي تؤثر على الاتزان الوراثي.

37. الحشرات الطبية 70873

يتناول مقرر الحشرات الطبية الأهمية الطبية للحشرات وآلية نقلها للأمراض سواء النقل الميكانيكي أو البيولوجي، ويتناول أيضا أهم الرتب الحشرية ذات الأهمية الطبية كالقمل والصراصير والبراغيث كذلك التعرف على أنواع البعوض والذباب وأهم الأمراض المنقولة من خلالها وعاداتها وطرق معيشتها ومكافحتها ويتناول أيضا مصطلح التدويد بأنواعه الاجباري والاختياري والعرضي.

38. علم الأحياء الدقيقة التطبيقي 70883

يهدف مقرر علم الأحياء الدقيقة التطبيقي إلى دراسة الكائنات الحية الدقيقة ودورها في حياتنا ، مبتدأ بمقدمة عامة عن هذا العلم ، ثم دراسة الكائنات الدقيقة ودورها في الماء ، وفي الهواء، وفي الأراضي ، وفي الأغذية ، وفي الألبان ، مع التركيز على الأمراض التي تنتقل عن طريق الماء والهواء والغذاء وكيفية التغلب عليها ، ودراسة التخمرات الصناعية وكيفية استغلال هذه الكائنات في انتاج مواد مهمة وبطرق اقتصادية.

39. المناعة 70853

يحيوي المقرر تعريف علم المناعة والآليات الدفاعية الغير متخصصة والمتخصصة ودراسة المستضدات المناعية والحائمتات وتصنيفها حسب حالتها الفيزيائية وعددها واعتماد الخلايا عليها و العوامل التي تؤثر على قدرة المستضد على توليد المناعة ، المستقبلات المناعية وتمييز الذات من اللاذات والمناعة الفطرية.

40. التغذية النباتية 70893

يشمل المقرر مقدمة ولمحة تاريخية عن علم التغذية النباتية ثم يتعرف الطالب على تواجد ووفرة العناصر الأساسية التي يحتاجها النبات ثم يدرس تقسيمها الى العناصر الكبرى والعناصر الصغرى وكيفية وطرق الكشف عن وجود العناصر المهمة لنمو النبات وتطوره ثم يدرس آليات امتصاصها وانتقالها ومن ثم يدرس اهم العناصر المعدنية وظائفها وأعراض نقصها على النبات. ثم يدرس المزارع المائية والرملية محاسنها وعيوبها ودورها في دراسة التغذية المعدنية.

41. مصطلحات الأحياء 70773

مقرر تخصصي يقدم فيه المصطلحات البيولوجية الأساسية، مع التركيز على الاستخدام الدقيق عبر مختلف التخصصات البيولوجية المختلفة ويوضح مدى أهمية هذه المصطلحات العلمية في دراسة علم الأحياء وعلوم الحياة المختلفة المرتبطة به. كما يهدف الى تعميق إدراك الطالب وفهمه لمفاهيم علم الأحياء، وإتقانه لجميع المصطلحات اللاتينية المتعلقة بذلك مما يمكنهم من توصيل المفاهيم العلمية بشكل فعال والمشاركة في المناقشات الأكاديمية.

تم والحمد لله

5. الرؤية

تحقيق التميز والريادة العلمية والتربوية محليا وعربيا من خلال تخريج معلمين مؤهلين، وبحوث علمية رائدة للنهوض بالعملية التعليمية والتربوية في مجتمعنا.

4. الرسالة

إعداد وتدريب معلمين تربويين للتعليم قبل الجامعي المؤمنين برسالتهم، والقادرين على الإبداع والمنافسة في سوق العمل ليسهموا في بناء مجتمع معرفي قادرين على المنافسة محليا وعربيا.

5. الأهداف

1. إعداد المعلم المتمكن من أداء مهنته التربوية والعلمية والخلقية في مجال التدريس بكفاءة وتميز.
2. الإسهام في خدمة المجتمع وتفعيل الشراكة بين الأقسام التربوية ومؤسسات المجتمع وقطاعاته المختلفة من خلال المشاريع البحثية والخدمات الاستشارية التي يمكن أن تسهم في تطوير التعليم وحل المشكلات المجتمعية.
3. الالتزام بالتميز والحدثة في تقديم المقررات والبرامج التعليمية ذات الجودة العالية في علوم الاحياء.
4. تأسيس وتطبيق نظام تقويمي تعليمي شامل ومجود لتطوير كافة الخدمات الإدارية والبرامج الأكاديمية والتربوية والمهنية والأنشطة الطلابية.
5. التحسين المستمر للفاعلية التعليمية والقدرة المؤسسية ونشر ثقافة الجودة.
6. إعداد البرامج والدورات التدريبية في مجال علوم الاحياء لمعلمين وزارة التعليم بهدف صقل المهارات والقدرات والخبرات مما يؤهلهم للانخراط بنجاح في سوق العمل ومسايرة متطلباته المستقبلية.
7. التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس والإداريين من خلال الدورات التدريبية وورش العمل المتنوعة
8. تشجيع خرجي القسم لمواكبة مستجدات العلم والمعرفة.
9. تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالقسم ودعمهم لإنتاج نوعية متميزة من الأبحاث العلمية والمشاركة بها في المؤتمرات والندوات العلمية المحلية والإقليمية والدولية
10. ربط جسور التواصل مع كليات التربية على المستويين المحلي والدولي لتبادل الخبرات.

6. الفرص الوظيفية

1. العمل في مجال التعليم كمعلم مادة الاحياء حيث يعمل الخريجون في تدريس مادة الاحياء في المدارس الثانوية أو المعاهد المتوسطة.
2. العمل في المعامل كفني معمل في جميع مجالات علوم الاحياء.
3. العمل في المراكز البحثية كباحث في علوم الحيوان والنبات.
4. التدريب والتثقيف المجتمعي كمدرّب.

7. خدمة الجامعة والمجتمع

يمكن لخرجي القسم تقديم ندوات علمية تثقيفية في مجال الاحياء سواء بعلم الحيوان او النبات والمجال الزراعي وكذلك الاحياء الدقيقة.

8. اللجان العامة بالقسم

توزيع المهام داخل القسم وعلي حسب الهيكلية التنظيمية للأقسام منها ما كان متفق عليه سابقا وطلب اعتمادها في مجلس الكلية.

منسق الدراسات العليا	د. حنان خليفة المغربي
منسق البحوث	أ. عبدالحميد اليسيري
منسق خدمة المجتمع والبيئة	د. عائدة محمد العقيلي
منسق الجودة	د. فتحية عبدالحميد حلوم
منسق الارشاد الطلابي	أ. سهام البدري
منسق الشؤون التعليمية	أ. حنان محمود العقوري
منسق المعامل	أ. مني البدري
منسق المشاريع	د. هند عبدالعاطي الزليتنى
منسق التربية العملية	أ. ربحاب صهد

تشكيل لجنة علمية بالقسم لمراجعة وتطوير المناهج

اللجنة العلمية تتكون من

د حنان فتحي سويري رئيسا

د. حنان المغربي عضوا

أ. انتصار المصلي عضوا

د. هند الزليتنى عضوا

د. عبدالناصر البركي عضوا

لجنة قبول الطلبة الجدد

أ. انتصار المصلي

أ. مني البدري

لجنة الميثاق الأخلاقي للقسم

د رافع السوكني

د فتحية حلوم

9. أعضاء القسم

الموارد البشرية بقسم الاحياء

إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس موزعاً حسب الدرجات العلمية:

الدرجة	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	محاضر	محاضر مساعد	الإجمالي
العدد	-	6	5	4	15

رقم	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص العام	التخصص الدقيق
1.	د. رافع السوكني	أستاذ مساعد	علم نبات	
2.	د. عبد الناصر سعيد البركي	أستاذ مساعد	علم نبات	
3.	د. حنان خليفة المغربي	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
4.	أ. انتصار احمد المصلي	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
5.	أ. عبد الحميد اليسيري	أستاذ مساعد	علم الحيوان	
6.	د. فتحية عبد الحميد حلوم	محاضر	علم الحيوان	
7.	د. نوال ناصر العربي	محاضر	علم نبات	
8.	د. حنان فتحي اسويري	محاضر	علم نبات	
9.	د. عايدة محمد العقيلي	محاضر	علم نبات	
10.	د. هند عبدالعاطي الزليتن	أستاذ مساعد	علم نبات	
11.	أ. حنان محمود العقوري	محاضر	علم الحيوان	
12.	أ. ربحاب عبدالقادر	محاضر مساعد	علم الحيوان	
13.	أ. سهام حمد البدر	محاضر مساعد	علم نبات	
14.	أ. منى نوح البدر	محاضر مساعد	علم نبات	
15.	أ. سميرة القطراني	محاضر مساعد	علم الحيوان	

10. معامل القسم

يوجد بالقسم 4 معامل دراسية

(2) معامل حجم كبير بالطابق الأول والثاني للبرج الاول تستوعب كل معمل 35 طالب

2 معامل حجم متوسط بالطابق الأرضي للبرج الثالث تستوعب كل معمل 25 طالب)

يوجد عدد 3 حجرات تحضير

عدد 2 حجر كل حجر متصل بالمعامل الكبيرة وعدد 1 حجرة تحضير متصلة بالمعامل المتوسطة وهي مقسمة لتغطي جميع تخصصات معامل قسم الاحياء.

الأنظمة واللوائح 11.

نظام الدراسة في كلية التربية

1- العام الدراسي عبارة عن فصلين رئيسيين خريفي و ربيعي وفصل صيفي - إن وجد.

2- مدة الدراسية في فصل دراسي لا تقل عن 15 أسبوع

3- الفصل الدراسي الصيفي لا تقل مدته عن ثمانية أسابيع، وتضاعف خلالها المدة المخصصة لتدريس كل مقرر

4- على الطالب دراسة من 143-145 وحدة دراسية خلال 8 فصول دراسية لنيل درجة البكالوريوس في التربية والاحياء

5- التسجيل الإلكتروني للمواد تمكن الطالب من تسجيل المواد بكل يسر (تعتمد على الصلاحيات المعطاء للأقسام لتمكين الطلاب من التسجيل والحذف والإضافة)

6- قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية

12. متطلبات الدراسة (شروط القبول)

ان يكون الطالب حاصل علي الشهادة الثانوية قسم علمي او ما يعادلها بتقدير جيد فما فوق.

ان يجتاز الطالب المقابلة الشخصية والتأكد من سلامته بدنيا وان يجتاز الامتحان التحريري والشفوي.

13. البرنامج الذي يقدمه القسم

يقدم برنامج بكالوريوس التربية في الاحياء

متطلبات الحصول على الدرجة.

أن يجتاز الطالب (143-145 معتمدة) من المقررات في ثمانية فصول دراسية على الأقل كما هو موضح في الخطة الدراسية أدناه

14. الخطة الدراسية لبرنامج قسم الاحياء

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	10120	اللغة العربية 1 " مهارات الكتابة"	2	/
2	10130	الدراسات الاسلامية	2	/
3	20240	لغة انجليزية 1	2	/
4	70142	علم الحيوان العام 1	3	/
5	70152	علم النبات العام 1	3	/
6	70164	كيمياء عامة	3	/
7	80111	علم النفس العام	2	/
		المجموع	17	/
		الفصل الدراسي الاول		

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	10230	اللغة العربية 2	2	10120
2	20330	اللغة الانجليزية 2	2	20240
3	70252	علم الحيوان العام 2	3	70142
4	70262	علم النبات العام 2	3	70152
5	80221	علم النفس التربوي	2	80111
6	80211	مدخل الى التربية	2	-----
7	80611	تنمية بشرية	2	80111
8	40274	أساسيات علم الفيزياء	2	-----
		المجموع	18	
		الفصل الدراسي الثاني		

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	30310	مبادئ الحاسوب	3	-----
2	50371	الاحصاء حيوي	3	-----
3	80621	صحة نفسية	2	80221
4	70342	اللافقاريات	4	70252
5	70352	مبادئ علم البيئة	3	70262-70252
6	70364	كيمياء عضوية	3	70164
7	70372	مقدمة في علم الأحياء الدقيقة	3	70262-70252
الفصل الدراسي الثالث		المجموع	21	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70442	الفقاريات	3	70252
2	70452	علم الانسجة	3	70142
3	70462	الشكل الظهري و ترشيح النبات	3	70262-70152
4	70474	كيمياء حيوية	3	70364
5	70542	علم الحشرات العام	3	70342
6	42108	أسس المناهج التربوية	2	80221
7	80511	طرق التدريس العامة	3	8022180421 -
الفصل الدراسي الرابع		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	52108	القياس النفسي والتقويم التربوي	3	37150
2	63108	التقنيات التربوية	3	-3031022108
3	80531	طرق البحث التربوي	2	50371-80221
4	70552	بيولوجية الخلية	3	70474 -70152-70142
5	70632	علم الأجنة	3	70452
6	70562	تلوث البيئي	2	70352
7	70572	علم البكتيريا والفيروسات	4	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
الفصل الدراسي الخامس		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70722	علم وظائف أعضاء الحيوان	4	70552
2	70642	علم الطفيليات	3	70342
3	70652	علم وظائف أعضاء النبات	4	70552
4	70662	بيولوجية جزيئية	2	70552
5	70773	طرق البحث العلمي	3	80531
6	80641	إدارة الصف	2	80511
7	70762	طرق تدريس علوم الأحياء	2	80511
الفصل الدراسي السادس		المجموع	20	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	86370	علم الغدد الصماء	3	70722
2	70742	علم الفطريات	3	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
3	71108	الإدارة المدرسية والإشراف التربوي	2	80641
4	70772	تربية عملي 1	4	80511
5		مادة اختيارية		
الفصل الدراسي السابع		المجموع	4-151	

م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر
1	70812	علم الوراثة	3	70552
2	70822	علم الطحالب	3	مقدمة في علم أحياء الدقيقة
3	70852	تصنيف نبات	4	70462
4	70854	مشروع التخرج	1	70773
5		مادة اختيارية		
الفصل الدراسي الثامن		المجموع	14-13	
اجمالي عدد وحدات التخرج			145-143	

المقررات الاختيارية				
م	رقم المقرر	اسم المقرر الدراسي	عدد الوحدات	متطلبات المقرر

70773	3	مواضيع خاصة	70855	1
70442-70342	2	التطور	70752	2
70542-70642	3	الحشرات الطبية	70873	3
70372	2	علم الأحياء التطبيقي	70883	4
70372	2	المناعة	70853	5
70474-70262	2	التغذية النباتية	70893	6
-----	2	مصطلحات الأحياء	70773	7

15. توصيف مختصر لقررات قسم الأحياء

الفصل الاول

1. علم الحيوان العام 1 70142

دراسة الخلية البدائية والخلية الحقيقية وتركيب الخلية وأنواعها وعلم الأنسجة وأنواعه وتركيب الأعضاء وعلم الوراثة تعرف أساسيات الخلية الحيوانية وكذلك يتعرف على المجهر وتركيب المجهر بالإضافة الي أنواع الأنسجة وكذلك يتعرف على أجهزة الجسم وعلم الوراثة.

2. علم النبات العام 1 70152

يدرس مكونات الخلية النباتية و كائنات حقيقيه وبدائية النواة والانقسام الخلوي و الشكل الظاهري للجذور و السيقان و الاوراق النباتات الزهري ومكونات الزهرة والبذرة وعملية التلقيح والخصاب و تكوين الثمار والتركيب الداخلي للأنسجة والنمو الثانوي وعلم الوراثة وقوانين مندل وتركيب الاحماض النووية DNA , RNA ومركب الطاقة ATP.

3. كيمياء عامة 70164

يهتم هذا المقرر بدراسة وحدات القياس والحسابات الكيميائية والاوزان الجزيئية والصيغ الجزيئية والدراسة البنية الذرية والمجالات الكيميائية العامة الالكترونية وطاقتها كما يدرس الجدول الدوري الحديث والتعرف على خواص العناصر والترابط الكيميائي. بالإضافة إلى دراسة مبادئ كيمياء التحليلية وكيفية التعبير عن وحدات تركيز المحاليل الكيميائية وتحضير المحاليل القياسية وحركة التفاعلات كيميائية وفهم الاتزان الكيميائي وكيفية حسابها، الاحماض والقواعد وكيفية كشف عن شقوق الحامضية والقاعدية، ودراسة الغازات

الفصل الثاني

4. علم الحيوان العام 2 70252

يعطي فكرة شاملة على تصنيف شعب الكائنات اللافقارية والفقارية المعروفة بدء بالأوليات الي شعبة الحبليات مع شرح مفصل لمميزات وخصائص كل شعبة على حدي وكذلك مقارنتها بالشعبة التي قبلها من حيث التطور والاهمية الاقتصادية وذكر مثال عن كل طائفة وشرح مثال لحيوان عن كل شعبة موضحة التصنيف والشكل الخارجي والداخلي ودورة الحياة.

5. علم النبات العام 2 70262

يشتمل المقرر على نبذة عن علم التقسيم للكائنات الحية وتاريخه ودراسة الممالك النباتية. ثم يدرس الطالب مقدمة للكائنات الدقيقة وتشمل الفيروسات الركتسيات. ثم يدرس الممالك الأربعة وهي مملكة بدائيات النواة ومملكة الطلائعيات والفطريات واخير يدرس المملكة النباتية. اما الجزء الثاني فيشمل علم وظائف أعضاء النبات ويشتمل على علاقة النبات بالماء والتمثيل الضوئي والتنفس.

6. أساسيات علم الفيزياء 40274

مقرر أساسيات الفيزياء للأحياء يدرس تطبيقات الفيزياء في البيولوجيا، مع التركيز على الميكانيكا الحيوية، الديناميكا الحرارية، الكهرباء والمغناطيسية، والضوء. يساعد الطلاب على فهم تأثير القوانين الفيزيائية على العمليات البيولوجية والنمذجة الرياضية للأنظمة الحيوية.

الفصل الثالث

7. الاحصاء حيوي 50371

يركز على تطبيق الاساليب الاحصائية في مجال العلوم البيولوجية ويركز المقرر على دراسة الاحصاء الوصفي وطرق عرض البيانات. والمعينة، والتصميم التجريبي و توزيعات المعينة وقوانين الاحتمالات.

كما يدرس اختبارات الفروض حول متوسط , وحول متوسطي مجتمعين Means two Comparing Spss قوة الاختبار , المقارنة بين متوسطي مجتمعين مرتبطين (test- t Spss) فروض الاختبار , وتحويل البيانات (Data Transformations Spss) والاختبارات اللامعلمية البديلة للاختبارات المعلمية : (تحليل التباين في اتجاه واحد) (Way- One ANOVA-Spss) السبوع 8 الاختبارات اللامعلمية : (تحليل التباين في اتجاهين) (Way- Tow ANOVA-Spss)

8. اللافقاريات 70342

التعريف بالحيوانات اللافقارية وبنية اجسامها واستعراض الأسس التي بني عليها علم التصنيف بشيء من التفصيل مثل التماثل وعدد الطبقات والجوف مع التركيز على أهميته في سلم تطورها وتعقيد اجهزتها ويلي ذلك مملكة الاوليات والمملكة الحيوانية (فقط من الاسفنجيات حتى الجلد شوكيات) بشيء من التفصيل حيث يتم وصف كل شعبة بالصفات والمميزات التي تميزها عن بقية الشعب ودراسة اهم الأنواع الشائعة منها وذلك بدراسة تركيب الجسم والحركة والتغذية والتنفس والإخراج والتكاثر ودورات الحياة.

9. مبادئ علم البيئة 70352

يتم من خلال هذا المقرر التعريف بعلم البيئة وإعطاء لمحة تاريخية عن مراحل تطور هذا العلم ثم التعريف بأسسه وأنواعه وأهم فروعه وتداخلاته مع العلوم الأخرى ومعرفة اهم مكونات الانظمة البيئية الحية والغير حية وتأثير كل منهما في الآخر وماهية الاتزان البيئي وكيف يمكن الحفاظ عليه من خلال دورات المواد والعناصر وانتقال الطاقة من الشمس عبر الكائنات الحية في ما يعرف بالسلسلة الغذائية وتداخلات الشبكة الغذائية وفي نهاية المقرر تسليط الضوء على ما يترتب عن الاخلال بهذه الانظمة بما يعرف بالتلوث وأنواعه وبعض التأثيرات السلبية الناتجة عنه

10. كيمياء عضوية 70364

قرر الكيمياء العضوية يركز على دراسة مركبات الكربون ومركبات الكربونيل والروابط التساهمية بها وآلية تفاعلها. وكذلك يهتم بدراسة طرق تقدير نقاط الانصهار والغليان واستخلاص وتنقية المركبات العضوية كما يدرس بنية المركبات العضوية دراسة التركيب الجزيئي، الروابط الكيميائية، والهيكل الإلكتروني للمركبات العضوية.

11. مقدمه في علم الاحياء الدقيقة 70372

يدرس المقرر مقدمة عن نشأة وتطور الاحياء الدقيقة واسس تصنيف وتسمية الكائنات الدقيقة ونموها والعوامل المؤثرة عليها والايوساط الغذائية. خصائص الكائنات اللاخلوية (الفيروسات) والخلوية (بدائية وحقيقية النواة) وواجه التشابه والاختلاف بينهما و المجاميع الميكروبية والشكل الظاهري وتركيبها الداخلي وتكاثرها.

الفصل الرابع

12. الفقاريات 70442

يهتم هذا المقرر بالكائنات الحيوانية الفقارية سواء بحرية مثل الاسماك العظمية والغضروفية وكذلك البرمائيات والفقاريات البرية الزواحف والطيور والثدييات من حيث التصنيف والشكل الخارجي والتشريح الداخلي مع دراسة معملية يقوم فيها الطلبة بتشريح حيوان من كل طائفة لتعرف على الأجهزة الداخلية للحيوان.

13. علم الانسجة 70452

دراسة الأنسجة الطلائية البسيطة والمركبة والغدية والأنسجة الضامة الأصلية والمتخصصة الداعمة والضاامة الوعائية والنسيج العصبي والنسيج العضلي والأجهزة: الجهاز العصبي والجهاز الدوري والجهاز اللمفاوي والجهاز الهضمي (اللسان والمريء والمعدة والأمعاء الدقيقة والغليظة والمستقيم) والجهاز التنفسي والجهاز البولي التناسلي.

14. علم الشكل الظاهري وتشريح النبات 70452

يدرس التركيب الخارجي (الظاهري) للجسم النبات الزهري و عملية انبات البذور و العوامل المؤثرة على عملية أنبات البذور و مرحلة السكون و التركيب الداخلي للانسجة الجذر – الساق – الورقة بين ذوات الفلقة الواحدة و ذوات الفلقتين و نظريات نشأة النبات و تطور و النمو الثانوى و الانسجة المرستيمية و الاساسية و الافرازية والوعائية و القطاعات النسيجية فى جسم النبات.

15. كيمياء حيوية 70474

يركز على دراسة العمليات الكيميائية التي تحدث داخل الكائنات الحية. ويركز المقرر على دراسة التركيب الكيميائي للجزيئات الحيوية مثل البروتينات، الدهون، الكربوهيدرات، والأحماض الامينية وتصنيفها وتسميتها ودراسة خواصها ، وفهم وظائفها في الخلايا. بالاضافة الى دراسة الفيتامينات وانواعها واستخداماتها

16. علم الحشرات العام 70542

يتناول يتناول المقرر موقع الحشرات التصنيفي في المملكة الحيوانية وأهميتها ،دراسة المظهر الخارجي للحشرات وتعريف عملية الانسلاخ وخطواتها ، الرأس وقرون الاستشعار أجزاء الفم ،الصدر وزوائده أشكال الأجنحة والأرجل ، الزوائد البطنية وأنواعها ،التشريح الداخلي وأجهزة المختلفة ومعرفة تركيبها وأنواع والية

عملها التحولات في الحشرات التحول الناقص والكامل وعديمة التحول ، رتب الحشرات الأكثر انتشارا في البيئات المختلفة.

الفصل الخامس

17.بيولوجية الخلية (70552)

يدرس المقرر علم الخلية التعريف والاكتشاف والتعرف على علاقته علم الخلية بالعلوم الاخرى ودراسه انواع الخلايا البدائيه والحقيقيه وتركيب الخلية الحيه الاساسي والدقيق والفرق بين الخلية الحقيقيه النواه والبدائيه النواه وعمليات النقل النشط ودور الطاقه في الخلايا، ايض الكربوهيدرات، دورة كربس والاكسدة الفسفوريه.

18.علم الأجنة 70632

المراحل التي يمر بها الجنين أثناء تكوينه ابتداء من الأمشاج المذكرة والمؤنثة و ثم الإخصاب ومراحل التفليج و البلاستولا والتبطين وتكوين الأعضاء ومقارنة المراحل المختلفة التي يمر بها الجنين في /السهم /الصفدع/ الدجاجة/ الانسان. والتعرف على الأغشية الجنينية والمشيمة وانواعها ودورها أثناء تكوين الجنين.

19.التلوث البيئي 70562

يدرس المقرر المصطلحات المتعلقة بالبيئة والتوازن البيئي ،أقسام التلوث تلوث التربة والماء والهواء أسبابه وطرق الحد منه، كذلك التلوث الناتج عن نشاطات الانسان المختلفة كالتلوث الاشعاعي والكيميائي والضوئي والنفطي والوضوئي وطبيعة الملوثات من حيث المصدر والتوصيات اللازمة للتقليل منه.

20.علم البكتيريا والفيروسات 70572

يدرس المقرر اساسيات البكتيريا من حيث الشكل والتركيب والصبغات والزراعة والظواهر الميكروسكوبية وعملية التعريف والوراثة الخاصة بالبكتيريا. والتعرف على طبيعة الفيروسات وعلاقتها بالكائنات الحية وانواع الاصابات الفيروسية النباتية والحيوانية والبشرية ويذكر اهم التطبيقات المعملية لعزل الفيروسات وطريقة التحكم بها.

الفصل السادس

21.علم وظائف اعضاء الحيوان 70722

هذا المقرر يبين المفاهيم والحقائق العلمية عن فسيولوجيا الجسم في تأدية وظائفه من خلال الاجهزة المختلفة في الجسم مثل الجهاز العصبي والدوري والهضمي والتنفسي والتناسلي الذكري والانثوي والأخراجي والعضلات وتوازن السوائل. يوضح هذا المقرر آلية عمل الأعضاء المختلفة في الجسم ووظائفها وكيف تتعاون اجهزة الجسم في تأدية عملها وكيفية التحكم في عملها مع معرفة مستويات البيو كيميائية في الدم والمضاعفات التي تحدث نتيجة خلل في عمل هذه الاجهزة وأعضائها.

22. علم الطفيليات 70642

مقدمة عن الطفيليات الحيوانية والطبية وتشمل تعريف التطفل وأنواعه وأهم الارتباطات البيولوجية بين الكائنات وعلاقة الطفيل بالعائل وتأثير الطفيل على العائل -ووبائيات الأمراض الطفيلية -أمثلة عن الطفيليات التي تصيب الإنسان والحيوان من الأوليات والديدان ومفصليات طفيلية والعوائل الوسيطة والناقلة مع دراسة شكلها ودورات حياتها والأمراض التي تسببها وكيفية مقاومتها -ودراسة طرق الكشف عن الطفيليات.

23. علم وظائف أعضاء النبات 70652

يراجع الطالب الخلية النباتية ثم يدرس الغرويات والماء وخصائصها والظواهر الفسيولوجية مثل الانتشار -الأسموزية-التشرب-الضغط الاسموزي، ثم امتصاص وانتقال وفقد الماء. ثم ينتقل الى دراسة نمو النبات فيدرس التغذية المعدنية والهرمونات النباتية والإنزيمات. وأخيراً يدرس البناء والهدم فيدرس انتاج الطاقة واستهلاكها من خلال التمثيل الضوئي طبيعته وتفاعلاته والعوامل المؤثرة فيه ثم التنفس ومراحله والعوامل المؤثرة فيه والعلاقة بين التمثيل الضوئي والتنفس.

24. بيولوجيا جزيئية 70662

يشمل المقرر دراسة مبادئ التقنيات الحديثة للتشخيص الجزيئي والخريطة الوراثية وتغيرات الحمض النووي والبصمة الوراثية والتركيب الوراثي والكيميائي للحمض النووي وتعبئة ونموذج واطسون وكريك وحقائق قاعدة شاركاف واثبات بلورية الوحدات الجزيئية للحمض النووي عن طريق NA X-ray crystallograph والتعرف على اكتشاف الكروموسوم وتركيبه.

25. طرق بحث علمي 70773

يتناول هذا المقرر كيفية كتابة بحث علمي بطريقة علمية صحيحة .. حيث يدرس الطالب أهمية البحث العلمي ونشأته كذلك صفات الباحث الجيد وأنواع البحوث وتصميم التجارب ومناهج البحث العلمي بلاضافة الي مراحل اعداد البحث العلمي وفنيات عرض البحث العلمي وحدوده، وطرق كتابة المراجع والتوثيق والنشر.

26. طرق تدريس علوم الاحياء متطلب سابق 80511

هدف هذا المقرر للتعريف بطرق التدريس وذلك خلق المعلم الجيد وتنمية المهارة العملية التعليمية للطالب وترغب الطالب لمهنة التدريس وقدرته على اتقان مهارة التدريس وتسهيل أسس العملية التعليمية وتوصيل المعلومة لطلابه بشكل جيد وواضح

الفصل السابع

27. علم الغدد الصماء 70863

توضح مفردات هذا المقرر الحقائق الأساسية لعلم الغدد و انواع الغدد في الجسم و تركيبها التشريحي و أماكن تواجدها و كيفية التحكم بها و تنظيم عملها و معرفة هرموناتها مع بعض التقنيات و المعدات المخبرية المستخدم في قياس مستويات الهرمونات وآلية عملها و مضاعفات زيادتها أو نقصانها و ما يترتب عليه اختلالاتها من أمراض و كيفية معالجتها.

28. علم الفطريات 70742

يهدف مقرر علم الفطريات إلى دراسة الفطريات ، مبتدأً بمقدمة عامة عن الأحياء الدقيقة والفطريات ، ثم التعريف بالفطريات وأهميتها ، وأهم خصائصها وتركيبها وتغذيتها وطرق معيشتها ونموها وتكاثرها والبيئة التي تعيش فيها ، ثم دراسة تصنيف الفطريات إلى مجاميع من أقسام وطوائف ورتب وعائلات ، ودراسة كل منها على حدة مع ضرب أمثلة على كل منها.

29. تربية العملي 70772 متطلب سابق 80511

الفصل الثامن

30. علم الوراثة 70812

يعطي نبذة عن تاريخ علم الوراثة وقوانين مندل الأول والثاني وانحرافاتهما والوراثة المحددة والمتأثرة والمرتبطة بالجنس ووراثة العشائر والوراثة الكمية والوراثة غير مندلية ويعطي المقرر العشرة المتزنة والعوامل المؤثرة على تكرار الجين والمكافئ الوراثي، والشذوذ الكروموسومي والطفرات على عدة مستويات وأنواعها.

31. علم الطحالب 70822

يهدف مقرر علم الطحالب إلى دراسة الطحالب ، مبتدأً بمقدمة عامة عن الأحياء الدقيقة والطحالب ، ثم التعريف بالطحالب وأهميتها ، وأهم خصائصها وتركيبها وتغذيتها وطرق معيشتها ونموها وتكاثرها والبيئة التي تعيش فيها ، ثم دراسة تصنيف الطحالب إلى مجاميع من أقسام وطوائف ورتب وعائلات ، ودراسة كل منها على حدة مع ضرب أمثلة على كل منها.

32. علم تصنيف النبات 70852

يدرس تاريخ تقسيم النباتات الزهرية وعلاقته بالعلوم النباتية الاخرى ، الأسس المتبعة في تقسيم النباتات ، أركان علم التصنيف أجزاء الزهرة، تركيب الزهرة ، التخت ، الكأس ، الطلع ، المتاع ، التناظر في الزهرة ، التلقيح والإخصاب ، النورات - الثمار وأنواعها المختلفة ، الوحدات التصنيفية لرتب ذوات الفلقة الواحدة والفلقتين (الفصائل والأجناس) ، دراسة بعض الفصائل النباتية ، المفاتيح للتعرف علي الفصائل النباتية ، دلائل التصنيفية و صفات حبوب اللقاح.

34. مشروع التخرج 70854

يقوم الطالب بإعداد موضوع علمي خاص يدخل ضمن اهتمامات القسم العلمية أي في صميم التخصصات الدراسية للقسم ويتم بالاستعانة بتوجيهات أحد أعضاء الهيئة التدريسية الذي يكون مشرفاً أكاديمياً للبحث ويقوم الطالب بإلقاء موضوعه في ندوة مفتوحة ينظمها القسم. على أنه يشترط لتسجيل الطالب في هذا المقرر أن يكون قد نجح في مقرر طرق البحث العلمي وتكون عادة ندوة التخرج في فصل التخرج.

المواد الاختيارية

35. مواضيع خاصة 70855

مقرر تخصصي في علم الاحياء يوفر للطلاب فرصة لاستكشاف موضوعات متقدمة بشكل فردي. ويركز المقرر

على تطوير مهارات البحث والتحليل من خلال ورقات بحثية مصغرة يعدها ويناقشها الطالب اسبوعياً بعد اختيار موضوعات تهمهم ضمن مختلف فروع الأحياء لتعزيز التفكير النقدي والابتكار.

36. التطور 70752

يدرس مقدمة و مفهوم التطور في علم الأحياء ومراحل ظهور الحياة و اهم الاحداث الجيولوجية و الاحيائية واهم النظريات القديمة والحديثة عن نشأة الحياة والتطور واهم الادلة على التطور العضوي. وميكانيكية التطور ونظرية التخليق الحديثة مع وراثة العشائر وعوامل التطور والتي تؤثر على الاتزان الوراثي.

37. الحشرات الطبية 70873

يتناول مقرر الحشرات الطبية الأهمية الطبية للحشرات وآلية نقلها للأمراض سواء النقل الميكانيكي أو البيولوجي، ويتناول أيضاً أهم الرتب الحشرية ذات الأهمية الطبية كالقمل والصراصير والبراغيث كذلك التعرف على أنواع البعوض والذباب وأهم الأمراض المنقولة من خلالها وعاداتها وطرق معيشتها ومكافحتها ويتناول أيضاً مصطلح التدويد بأنواعه الاجباري والاختياري والعرضي.

38. علم الأحياء الدقيقة التطبيقي 70883

يهدف مقرر علم الأحياء الدقيقة التطبيقي إلى دراسة الكائنات الحية الدقيقة ودورها في حياتنا ، مبتدأ بمقدمة عامة عن هذا العلم ، ثم دراسة الكائنات الدقيقة ودورها في الماء ، وفي الهواء، وفي الأراضي ، وفي الأغذية ، وفي الألبان ، مع التركيز على الأمراض التي تنتقل عن طريق الماء والهواء والغذاء وكيفية التغلب عليها ، ودراسة التخمرات الصناعية وكيفية استغلال هذه الكائنات في انتاج مواد مهمة وبطرق اقتصادية.

39. المناعة 70853

يحوي المقرر تعريف علم المناعة والآليات الدفاعية الغير متخصصة والمتخصصة ودراسة المستضدات المناعية والحائمتات وتصنيفها حسب حالتها الفيزيائية وعددها واعتماد الخلايا عليها و العوامل التي تؤثر على قدرة المستضد على توليد المناعة ، المستقبلات المناعية وتمييز الذات من اللاذات والمناعة الفطرية.

40. التغذية النباتية 70893

يشمل المقرر مقدمة ولمحة تاريخية عن علم التغذية النباتية ثم يتعرف الطالب على تواجد ووفرة العناصر الأساسية التي يحتاجها النبات ثم يدرس تقسيمها الى العناصر الكبرى والعناصر الصغرى وكيفية وطرق الكشف عن وجود العناصر المهمة لنمو النبات وتطوره ثم يدرس آليات امتصاصها وانتقالها ومن ثم يدرس اهم العناصر المعدنية وظائفها وأعراض نقصها على النبات. ثم يدرس المزارع المائية والرملية محاسنها وعيوبها ودورها في دراسة التغذية المعدنية.

41. مصطلحات الأحياء 70773

مقرر تخصصي يقدم فيه المصطلحات البيولوجية الأساسية، مع التركيز على الاستخدام الدقيق عبر مختلف التخصصات البيولوجية المختلفة ويوضح مدى أهمية هذه المصطلحات العلمية في دراسة علم الأحياء وعلوم الحياة المختلفة المرتبطة به. كما يهدف الى تعميق إدراك الطالب وفهمه لمفاهيم علم الأحياء، وإتقانه لجميع المصطلحات اللاتينية المتعلقة بذلك مما يمكنهم من توصيل المفاهيم العلمية بشكل فعال والمشاركة في المناقشات الأكاديمية.