



الهيئة العامة للتوجيه الفنى العام للعلوم
فريق التوجيهات الفنية



وزارة التربية

تجيئات مادة الأحياء لطف الحادي عشر الفترة الدراسية الأولى

2025/2024



الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
أ. دلال المسعود

مقدمة
كتاب





التجيئات الفنية العامة لمادة الأحياء

الفترة الدراسية الأولى 2024-2025



التجيئات العامة

- ✓ إثراء الموقف التعليمي بالصور الواضحة والحديثة والفالاشات ومقاطع الفيديو والتطبيقات الالكترونية المتنوعة المتوفرة في المنصة التعليمية Microsoft Teams،موقع التوجيه العام للعلوم،موقع القناة التربوية (مرفق الروابط).
- ✓ التواریخ المیلادیة المذکورۃ فی کتاب الطالب لأحداث علمیة تاریخیة واكتشافات وغيرها غير تقوییمة.
- ✓ يحوي کتاب الطالب لمادة الأحياء فقرات إثراییة تحت عنوان: تاريخ العلوم- علم الأحياء في حياتنا اليومية - العلم والمجتمع والتکنولوجیا - اكتشافات حديثة في علم الأحياء - علم الأحياء والتاريخ، وهي فقرات غير تقوییمة.
- ✓ التأکد من اکتساب المتعلم للمهارات العمليّة المختلفة في مجال الأحياء مثل: (الملاحظة - التوقع - صياغة الفرضيات - الاختبار وتصميم التجارب - تسجيل البيانات وتنظيمها - تحليل البيانات وتفسيرها- التصنيف - الاستنتاج - تداول الأدوات - استخدام المجهر- إعداد الشرائح - فحص الشرائح - الرسم).
- ✓ تهدف حصص الممارسات والتطبيقات إلى إطلاق طاقات المتعلمين في المجالات المختلفة وإبراز إبداعاتهم وجعلهم أكثر إيجابية ومشاركة في الحصص الدراسية بما يتواافق مع مهارات القرن الحادي والعشرين. كما تهدف لربط مادة الأحياء بالمواد الأخرى وذلك عن طريق إتاحة الفرصة للمتعلمين بالتحدث في موضوع معين أو نقد لمفهوم ما أو ممارسة أنشطة ترفيهية وعلوم مرحة.
- ✓ ضرورة قراءة التوجيهات الفنية بشكل دقيق واتباع التعليمات لمصلحة المتعلم ومناقشتها في الاجتماع الفني الأول بحضور رئيس القسم وجميع المعلمين والتوجیع على حضور الاجتماع.
- ✓ إرفاق نسخة من التوجيهات الفنية في سجل التحضیر اليومي.
- ✓ التحضیر الجيد للحصص الدراسية كتابیاً وذهنیاً وفقاً لحلقة التعلم النشط
- ✓ الصور والرسومات والمادة العلمية الافتتاحية المذکورة في مقدمة كل من الوحدة أو الفصل تستخدم في التمهید للدرس ولكنها غير تقوییمة.
- ✓ يتم تنفیذ الدروس العملية والأنشطة متزامنة مع الدروس النظرية كما ورد في كراسة التطبيقات وكتاب المعلم مع مراعاة الاشتراطات الصحیة.
- ✓ تدريب المتعلم على أسلألة مراجعة الدرس ومراجعة الوحدة والتي وردت منها أنواعاً معينة من الأسئلة التي تقيس مهارات التفكير العلیا مثل خرائط المفاهيم، الرسوم البيانية، الجداول وغيرها خلال الأنشطة الصفیفة واللاصفیفة.
- ✓ تطبيق الاستراتیجیات الحديثة في التدریس وفي التقيیم لتحقيق مفهوم التعلم النشط مع إدراجهما في التحضیر الكتابی عند الموقف التعليمي المستخدم.
- ✓ للعلماء مكانهم الجليلة التي تستحق الذكر والإسهام ولكن أسماء العلماء غير تقوییمة ويمكن استخدامها في توضیح السؤال.



توزيع منهج الأحياء للصف الحادي عشر علمي للفترة الدراسية الأولى 2025-2024



- 27

3

- تم إعداد خطة توزيع المبيع من قبل مدير التوريد الذي ينبع من
 - لا يتم تنفيذ خطة توزيع المبيع إلا بعد موافقة رئيسها وأخذها من إدارة تطوير المنتج
 - خطة توزيع المبيع قابلة للتعديل بسبب المستجدات والمتغيرات الدراسية
 - لا يتم إضافة أو إزالة أي تغير إلى خطة توزيع المبيع إلا بالرجوع إلى مدير



تابع / توزيع منهج الأحياء للصف الحادي عشر علمي للفترة الدراسية الأولى 2025-2024

العام الدراسي: 2025/2024 م		العام الدراسي: 2024/2025 م		العام الدراسي: 2024/2025 م	
الفصل الدراسي:	الgrade:	الفصل الدراسي:	الgrade:	الفصل الدراسي:	الgrade:
الأول	الثانية	الأول	الثانية	الأول	الثانية
الصف:	الوحدة:	الصف:	الوحدة:	الصف:	الوحدة:
الملحوظات	عدد الحصص	الملحوظات	عدد الحصص	الملحوظات	عدد الحصص
الاسبوع	المجال	الاسبوع	المجال	الاسبوع	المجال
1	تابع درس (2-1): مبادى علم الوراثة القانون الثاني: قانون التوزيع المستقل - التوقيع بوراثة سفينتين			1	درس (1-1): الانماط الوراثية 1. تجارب مدل 2. ملاحظات مدل
1	درس (2-1): مبادى علم الوراثة القانون الثالث: قانون المساواة * التلقيح الاختباري			1	تابع درس (1-1): الانماط الوراثية 3. استنتاجات مدل وتفسيراته
1	تابع درس (2-1): مبادى علم الوراثة 4. توقيعات وراثية لا تخضع لقوانين مدل 1.4. المساواة الوسطية			1	درس (2-1): مبادى علم الوراثة 1. الأساس الخلوي للوراثة 2. تمثيل الآليات بالرموز
(تنفيذ نشاط 9)	درس (3-1): دراسة توارث الصفات في الإنسان 1. دراسة سجل النسب الوراثي.			1	درس (2-1): مبادى علم الوراثة 3. قوانين مدل 3.1. القانون الأول: قانون الانعزال - التوقيع بوراثة صفة واحدة
يعتمد من قطاع البحوث التربوية والمناهج مدير إدارة تطوير المناهج: _____ ٢٠٢٤/٧/٣ نهاية فتح المطرد برقم: _____	يعتمد من قطاع التعليم العام الموجه الفني العام: _____ ٢٠٢٤/٧/١ نهاية فتح المطرد برقم: _____	يعتمد من قطاع البحوث التربوية والمناهج مدير إدارة تطوير المناهج: _____ ٢٠٢٤/٧/١ نهاية فتح المطرد برقم: _____	يعتمد من قطاع التعليم العام الموجه الفني العام: _____ ٢٠٢٤/٧/١ نهاية فتح المطرد برقم: _____		
ملاحظة: تم إعداد خطة توزيع المناهج من قبل مهارات التوجيه الفني المختصون. • لا يتم نشر خطة توزيع المناهج إلا بعد مراجعتها وأعتمادها من إدارة تطوير المناهج. خطة توزيع المناهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والمعدل والإجازات الرسمية. لا يتم إضافة أو إزالة أو تعديل في خطة توزيع المناهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج واحد موافقها.	ملاحظة: تم إعداد خطة توزيع المناهج من قبل مهارات التوجيه الفني المختصون. • لا يتم نشر خطة توزيع المناهج إلا بعد مراجعتها وأعتمادها من إدارة تطوير المناهج. خطة توزيع المناهج قابلة للتعديل بحسب المستجدات والمعدل والإجازات الرسمية. لا يتم إضافة أو إزالة أو تعديل في خطة توزيع المناهج إلا بالرجوع إلى إدارة تطوير المناهج واحد موافقها.				



تابع/ توزيع منهج الأحياء للصف الحادي عشر علمي للفترة الدراسية الأولى 2025-2024

المجموع الكلي لعدد الحصص في الفصل الدراسي : 26 حصه

يعتمد من
قطاع البحوث التربوية والمناهج
مدير إدارة تطوير المناهج:

يعتمد من
قطاع التعليم العام
موجه الملاهي العام:

الى جانب
الجامعة
الجامعة
الجامعة

6

- 10 -

تم إعداد خطة توزيع المنهج من قبل جهاز التوجيه الفني المختص،
وأيام تشرف على توزيع المنهج الابتدائي من المنهج وأقسامه وإصداره من إدارة تطوير المناهج.
وتحت إشراف المنهج الابتدائي توزيع المنهج في المدارس بحسب المستويات والمراحل والأجزاء الرسمية.
ويتم توزيع المنهج إلى المدارس أو إجازة توزيع المنهج الابتدائي في خطوة توزيع المنهج الابتدائي إلى إدارة تطوير المناهج وأخذ موافقها.

توزيع منهج مادة :			
الاسبوع	المجال	الصنف:	اللائحة
الاحداث	الدرس	الحادي عشر علمي	الصف: الثاني علم الوراثة
العام الدراسي:	الفصل الدراسي:	الاجراء	اللائحة
2025/2024	ال الاول	الاحداث	اللائحة
الاحداث	الاحداث	الاحداث	الاحداث
(تنفيذ نشاط 10)	1	تابع درس (3-1): دراسة توارث الصفات في الإنسان 1. دراسة سجل النسب الوراثي لصفة وراثية متعدنة 2. دراسة سجل النسب لصفة وراثية سلالة 2. زواج الأقارب وزواج الأبعد	الوحدة: الثالثة علم الوراثة
	1	درس (4-1): ارتباط الجينات (الارتباط والعبور) 1. الارتباط	الفصل: الأول أساسيات علم الوراثة
(تنفيذ نشاط 11)	1	تابع درس (4-1): ارتباط الجينات (الارتباط والعبور) 2. العبور	
	1	تطبيقات وعمارات	

5

1362

- تم إعداد خطة لتوزيع المنهج من قبل جهاز التوجيه الفني المختص.
 - لا يتم توزيع المنهج إلا بعد مراعاتها واعتبارها من إدارة تعليمي المنهج.
 - خطة توزيع المنهج قائمة على التعديل بسبب المتطلبات والتغطية والاحتياجات الرسمية.
 - لا يتم استكمال أو إلغاء أو إجراء أي تغيير في خطة توزيع المنهج إلا بقرار من إدارة تعليمي المنهج.



وزارة التربية
Ministry of Education



**تابع/ الية التقييم لمادة الاحياء للمرحلة الثانوية الصف الحادي عشر
الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 2024 / 2025 م**

الية تقييم العرض التقديمي:

- في بداية العام الدراسي يطرح على المتعدين الية تقييم العرض التقديمي ، ابتداءً من الأسبوع الأول حتى الأسبوع الأخير.
- يختار المتعلم موضوعاً ينلأ مع المفاهيم العلمية الواردة في المنهج الدراسي.
- بعد المعلم خطة زمنية تتضمن أسماء المتعدين وموعد تقديم عروضهم التقديمية بكلف يتضمن (اسم المتعلم، الموضوع، التاريخ ، الدرجة) .
- لا يتعدى عدد العروض التقديمية بالحصة الواحدة عن عرضين بواقع (٥) دقائق لكل عرض.
- للمتعلم الحرية بالاستعارة في عرضه التقديمي بوسائل مناسبة مثل (لوحة - مجسم - تقرير - بطاقات - فيلم تعليمي - الآباء - تهرب) أو أي طريقة مناسبة أخرى.
- يقيم المتعلم بصفة فردية على العرض التقديمي.

أهداف العرض التقديمي:

- تعزيز الثقة بالنفس لدى المتعدين والتغلب على الخوف.
- تنمية قدرات الابداع ومهارة العرض والإلقاء بأسلوب علمي.
- تنمية قدرات المعلمين في اختيار تقنيات التواصل المناسبة من خلال الاستعارة بالوسائل الإيضاخية.
- تنمية قدرات المتعدين على البحث العلمي والتعلم الذاتي.
- اكتشاف ميول المتعدين العلمية.

الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
ادلاء المسعود

دلال المحمد
الموجه الفني العام للغام / دلال سعد المسعود

2

**الية التقييم لمادة الاحياء للمرحلة الثانوية الصف الحادي عشر
الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 2024 / 2025 م**

المجموع	امتحان نهاية الفترة الدراسية			الدرجة	النسبة
	الأعمال الفصلية	الاختبار النظري	الاختبار العملي		
60	4	38	% 70	18	% 30

معدل درجات الأعمال	
الشهفي	2
الأعمال التحريرية	2
الامتحان القصير (1)	4
في الأسبوع الخامس	
الشهفي	2
الأعمال التحريرية	2
الامتحان القصير (2)	4
في الأسبوع التاسع	
عرض التقديمي	2
مجموع درجات الأعمال	18

شوابط الأعمال الفصلية

درجة الشهفي:

ترصد درجة الشهفي خلال الفترة الدراسية الواحدة أكثر من مرة وعلى فترات متباينة وتحسب المعدل.

درجة الأعمال التحريرية :

ترصد درجة الأعمال التحريرية خلال الفترة الدراسية الواحدة أكثر من مرة وعلى فترات متباينة وتحسب المعدل.

درجة العرض التقديمي :

ترصد مرة واحدة خلال الفترة الدراسية الواحدة ابتداءً من الأسبوع الأول حتى الأسبوع الأخير.

الامتحانات القصيرة:

بعد الامتحان القصير معلم الفصل ويعتمد رئيس القسم حسب التوجيهات. (مع التأكيد للطلبة على الأجزاء والدروس المطلقة)

الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
ادلاء المسعود

مoodle

الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف

ادلاء المسعود

الموجه الفني العام للغام
دلال سعد المسعود

moodle

الموجه الفني العام للغام

دلال سعد المسعود



تابع / آلية التقييم لمادة الاحياء للمرحلة الثانوية الصف الحادي عشر
الفترة الدراسية الأولى للعام الدراسي 2024 / 2025 م

اطر الامتحانات القصيرة

محتوى الامتحان	موعد التنفيذ	الامتحان
الحادي عشر علمي	الأسبوع الخامس	القصير (1)
من صفحة 14 إلى صفحة 40		
الحادي عشر علمي	الأسبوع التاسع	الامتحان
من صفحة 94 إلى صفحة 114		القصير (2)

- ملاحظة : - التأكيد على عدم إدراج الدروس المتعلقة حسب توزيع المنهج في الاختبار.
- الأسئلة تكون بطريقة (كتاب الطالب وبنوak الأسئلة المعتمدة)
- الاطلاع على التوجيهات من قبل المعلم.

الامتحان القصير الأول والثاني :

السؤال	نوعية السؤال	عدد بنود السؤال	الدرجة
الأول	أ- اختيار من متعدد/أو عبارات الصواب والخطأ/أو مصطلح علمي. ب- كتابة البيانات على الرسم /أو إكمال الرسم	1 × 1 1 × 1	2
	أ- تعليل/ أو مقارنة/ أو ما أهمية/ أو أجب عن الأسئلة التالية (مخططات سهمية، العوامل، المراحل، الخصائص)	1 × 1	1
الثاني	ب- عدد ما يلي/ أو عبارات علمية مع أسئلة/ أو رسومات تتضمن أسئلة حوله /أو الكلمة غير المنسجمة في العبارة مع ذكر السبب	1 × 1	1
	المجموع		4

الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
ادلان المسعود

د. دلال المسعود
الموجه الفني العام للعلوم بالتكليف
ادلان المسعود / دلال سعد المسعود
٢٠٢٤

صفوة الكنز



التجييهات الفنية لمنهاج الأحياء للصف الحادي عشر
الفترة الدراسية الأولى 2024-2025



روابط الكترونية

<u>كتاب الطالب 2024/2025</u>	<u>القناة التربوية الكويتية للمرحلة الثانوية (أحياء)</u>	<u>قناة اليوتيوب للتوجيه الفنى العام للعلوم</u>	<u>الموقع الإلكتروني للتجييه الفني العام للعلوم</u>	<u>العنوان</u>
				<u>الباركود</u>
https://2u.pw/K5sSq5aM	https://youtube.com/playlist?list=PL5_J6az5E-LMrP9G2f35DNc-HdJXx6mft&si=Wpgx0KGH3wvxHdI	التجييه العام للعلوم دولة - YouTube 	التجييه الفني العام للعلوم - وزارة التربية - دولة الكويت (kuwaitscience.com)	<u>الرابط</u>

صفوة علمي الكويت



التجيئات الفنية لمنهاج الأحياء للصف الحادي عشر

الفترة الدراسية الأولى 2025-2024



الجزء الأول من مقرر الأحياء للصف الحادي عشر علمي

الوحدة الأولى : علم النبات				
الفصل الأول : التغذية والنقل والنمو في النباتات				
الاسبوع الرابع	الاسبوع الثالث	الاسبوع الثاني	الاسبوع الأول	الحصة
تابع درس (1-2) التغذية في النباتات 2.3 التفاعلات غير المعتمدة على الضوء (دوره كالفن) (التفاعلات اللاضوئية). 4. مصير السكريات الناتجة عن البناء الضوئي. 5. العوامل المؤثرة في عملية البناء الضوئي 1.5 الضوء 2.5 الماء (تنفيذ نشاط 3 كتجربة عرض)	درس (2-1) التغذية في النباتات 1. الطاقة المستمدّة من ضوء الشمس. 2. البلاستيدات الخضراء.	تابع / درس (1-1) تركيب النباتات 3. السوق النباتية. 1.3 أنواع السوق وأشكالها. 2.3 تركيب السوق (تنفيذ نشاط 6)	درس (1-1) تركيب النباتات 1. مقمة في النباتات. 2. الأوراق النباتية. 1.2 أنواع الأوراق النباتية وأشكالها	الأولى
تطبيقات وممارسات (1)	تابع / درس (1-2) التغذية في النباتات 3. آلية البناء الضوئي. 1.3 التفاعلات المعتمدة على الضوء (التفاعلات الضوئية)	تابع / درس (1-1) تركيب النباتات 4. الجذور. 1.4 أنواع الجذور وأشكالها. 2.4 تركيب الجذور. 5. الأزهار والبذور والثمار. (تنفيذ نشاط 5)	تابع / درس (1-1) تركيب النباتات 2. تركيب الورقة النباتية (تنفيذ نشاط 2) (تنفيذ نشاط 4)	الثانية

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس (1-1) تركيب النباتات:

- يرجى تهيئه المتعلم من خلال تذكيره ببعض الخبرات السابقة لأنواع الأنسجة النباتية والتي سبق أن درسها في الصف العاشر واللازمة لفهم موضوع تركيب النبات.
- نشاط 4 : تنفيذ النشاط على **قطاع عرضي** لورقة نبات ثانوي الفلقية بدلاً عن قطاع طولي لورقة نبات ثانوي الفلقة.

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس (2-1) التغذية في النباتات:

- في شكل 21 صفحة 30 (الجران بدل الجرانا).
- في شكل 25 أسفل البند (ب) ، صفحة 35 ، يرجى الانتباه إلى أن عدد جزيئات ATP هي 12.

• الدروس والأنشطة المعلقة:

- درس (3-1) النقل في النباتات.
- درس (4-1) نمو النباتات.
- الفصل الثاني كاملاً: النكاثر والاستجابة في النباتات، من ص 60 إلى ص 82.
- نشاط (1).
- نشاط (7).





تابع / التوجيهات الفنية لمنهج الأحياء لصف الحادي عشر

الفترة الدراسية الأولى 2025-2024



- التعديلات الخاصة بكتاب الأحياء (الجزء الأول) لصف الحادي عشر:
 - الفصل الأول من الوحدة الأولى: التغذية والنقل والنمو في النباتات:

التعديل المقترن	الوارد في الكتاب	الشكل / السطر	الصفحة	م
ويبعضها الآخر عمر كنبات العرج الذى تعتبر زهرته الزهرة القومية لدولة الكويت، بالإضافة إلى الصنوبر ذي المخاريط الشوكية، والذي يعيش لآلاف السنين	ويعيش لآلاف السنين بعضها الآخر كالصنوبر ذي المخاريط الشوكية	السطر الأخير	14	1
تحورات مختلفة لأوراق الأشجار	مسمى الشكل: أنواع مختلفة من أوراق الأشجار	(شكل 5)	16	2
الجرانم - الجرانم عبارة عن أكياس غشائية قرصية الشكل متراصة بعضها فوق بعض وتعرف بالثلاثكويات	الجرانا	(شكل 21)	30	3
إلى 15 قرضاً أو أكثر في الجرانم الواحدة ومجموع الجرانم هو الجرانم.	إلى 15 قرضاً أو أكثر في الجرانما الواحدة	السطر 9		
تعتمد في حدوثها على الضوء	تعتمد في حدوثها على ضوء الشمس	السطر 5	33	4
الدرس 1-1	الدرس 4-1	تحت الوحدة الأولى في هامش الصفحة على اليسار نشاط 4,5,6 <u>في كراسة التطبيقات</u> 29/27/26		5

صورة علمي الكويت



تابع / التوجيهات الفنية لمنهج الأحياء للصف الحادي عشر



الفترة الدراسية الأولى 2025-2024

الجزء الأول من مقرر الأحياء للصف الحادي عشر علمي

الوحدة الثانية : علم الوراثة	الفصل الأول : أساسيات علم الوراثة	ال أسبوع الخامس	ال أسبوع السادس	ال أسبوع السابع	ال أسبوع الثامن
عدد الحصص = 14	عدد الحصص = 14	درس (1-1): الأنماط الوراثية 1. تجارب مندل 2. ملاحظات مندل	درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 1. الأساس الخلوي للوراثة 2. تمثيل الأليلات بالرموز	تابع درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 4. توقعات وراثية لا تخضع لقوانين مندل 1.4 السيادة الوسطية	تابع درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 2.3 القانون الثاني: قانون التوزيع المستقل - التوقع بوراثة صفتين
درس (1-1): الأنماط الوراثية 3. استنتاجات مندل وتقديراته	درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 3. قوانين مندل 3.1 القانون الأول: قانون الانعزال - التوقع بوراثة صفة واحدة (تنفيذ نشاط 8)	درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 3.3 القانون الثالث: قانون السيادة * التقسيم الاختباري	درس (1-2): مبادئ علم الوراثة	تابع درس (1-1): دراسة توارث الصفات في الإنسان 1. دراسة سجل النسب الوراثي. (تنفيذ نشاط 9)	تابع درس (1-2): مبادئ علم الوراثة 4. توقعات وراثية لا تخضع لقوانين مندل 1.4 السيادة الوسطية
الأولى	الثانية				

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس (1-1): الأنماط الوراثية

- تفسير أسباب اختيار مندل لنبات البازلاء.
- توضيح مفهومي الصفة السائدة والصفة المتمحية (الصفات السبع التي درسها مندل في نبات البازلاء).
- التعرف على العوامل الوراثية (الجينات).
- معرفة الفرق بين الصفة الناقلة والصفة المهيأة (الأليلات).

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس درس (1-2): مبادئ علم الوراثة

- شرح مفهوم النظرية الكروموسومية.
- معرفة الفرق بين التركيب الجيني والتركيب الظاهري.
- توضيح قوانين مندل (الأول + الثاني + الثالث) من خلال تطبيقات وراثية.
- توضيح قوانين السيادة الوسطية (غير الناتمة + المشتركة) من خلال تطبيقات وراثية.

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس درس (1-3): دراسة توارث الصفات في الإنسان

- شرح مخطط سجلات النسب والرموز الخاصة به.



تابع/ التوجيهات الفنية لمنهج الأحياء للصف الحادي عشر

الفترة الدراسية الأولى 2025/2024



الجزء الأول من مقرر الأحياء للصف الحادي عشر علمي

الوحدة الثانية : علم الوراثة				
الفصل الأول : أساسيات علم الوراثة				
ال أسبوع الثاني عشر	ال أسبوع الحادي عشر	ال أسبوع العاشر	ال أسبوع التاسع	الحصة
تطبيقات وممارسات (2)	درس (5-1): الوراثة والجنس 1. كروموسومات الإنسان. 2. الصفات المرتبطة بالجنس 2.1 تجارب مورجان	تابع درس (4-1): ارتباط الجينات (الارتباط والعبور) 2. العبور (تنفيذ نشاط 11)	تابع درس (3-1): دراسة توارث الصفات في الإنسان 1. دراسة سجل النسب الوراثي لصفة وراثية منتجية 1.1 دراسة سجل النسب لصفة وراثية سائدة 1.2 دراسة سجل النسب لصفة وراثية متعددة 2. زواج الأقارب وزواج الأباعد (تنفيذ نشاط 10)	الأولى
تابع درس (5-1): الوراثة والجنس 3. الصفات المحددة بالجنس والصفات المتأثرة بالجنس 1.3 الصفات المحددة بالجنس 2.3 الصفات المتأثرة بالجنس (تنفيذ نشاط 12) (تنفيذ نشاط 13)	درس (5-1): الوراثة والجنس 2.2 الصفات المرتبطة بالجنس في الإنسان	تطبيقات وممارسات (3)	درس (4-1): ارتباط الجينات (الارتباط والعبور) 1. الارتباط	الثانية

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس درس (3-1): دراسة توارث الصفات في الإنسان

- تطبيقات وراثية على سجل النسب لصفة وراثية متتجبة (المهاق + الألبينو).
- تطبيقات وراثية على سجل النسب لصفة وراثية سائدة (استجماتيزم العين).

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس درس (4-1): الارتباط والعبور

- تجارب باتسون وبانت على نباتات البازلاء السكرية.
- تجارب مورجان على حشرة ذباب الفاكهة (دروسوفيلا).
- المقارنة بين المفاهيم العلمية التالية: الارتباط ، العبور.

• التوجيهات الفنية الخاصة بالدرس درس (5-1): الوراثة والجنس

- المقارنة بين الكروموسومات الجنسية والكروموسومات الذاتية (الجسمية).
- تجارب مورجان على توارث صفة لون العينين في حشرة ذباب الفاكهة.
- المقارنة بين المفاهيم العلمية التالية: الارتباط، العبور.
- تطبيق مثل رقم (1) في كتاب الطالب ص130 الخاص بتوارث صفة عمي الألوان.
- تطبيق مثل رقم (2) في كتاب الطالب ص131 الخاص بتوارث صفة الصلع.





تابع/التوجيهات الفنية لمنهج الصف الحادي عشر الفترة الدراسية الأولى 2025/2024



- التعديلات الخاصة بكتاب الأحياء (الجزء الأول) للصف الحادي عشر:
 - الفصل الأول من الوحدة الثانية: أساسيات علم الوراثة:

التعديل المقترن	الوارد في الكتاب	الشكل / السطر	الصفحة	م
(أ) السيادة غير التامة (انعدام السيادة)	(أ) السيادة غير التامة	1	111	1
الصحيح هو: التقىح الخلطي للجبل الأول	التقىح الذاتي للجبل الأول	شكل 86	112	2
ذكر حمراء = RR إناث بيضاء = WW	في شكل 87 هناك خطأ في الرموز المستخدمة لصفات ألوان الأبقار بين الذكور والإناث.	شكل 87	112	3
ادرس الشكل (99) الموجود في كتاب الطالب (126) هل ترى أرقاماً	ادرس الشكل (140) الموجود في كتاب الطالب (ص158) هل ترى أرقاماً	نشاط 13 السطر 12	44	4





تابع / التوجيهات الفنية لمنهج الأحياء لصف الحادي عشر

الفترة الدراسية الأولى 2025/2024



الجزء الأول من مقرر الأحياء لصف الحادي عشر علمي

عدد الحصص = 14

عدد الحصص = 14

الوحدة الثانية :	علم الوراثة
الفصل الأول :	أساسيات علم الوراثة
الحصة	الأسبوع الثالث عشر
	الاختبار العملي
	الاختبار العملي

• ملاحظات هامة:

- تدريب المتعلم على جميع العينات المقررة.
- عرض العينات الحية والمحفوظة والمجسمات والابتعاد عن الصور والشفافيات والمصورات.
- تدريب المتعلم مسبقاً على رسم العينة كرسم تخططي مبسط مع كتابة البيانات على الرسم.

• العينات المقترحة لامتحان العملي لصف الحادي عشر للفصل الدراسي الأول 2023-2024م

- يكون عدد عينات التعرف (4 عينات) ، أما العينة رقم (5) تكون شريحة مجهرية في (التعرف على العينة + مهارة الرسم مع كتابة البيانات). يتم اختيار العينات من التالي:

العينة المعروضة أمام الطالب	المطلوب من الطالب	اسم العينة	م
شريحة مجهرية	التعرف على العينة	الثغور	1
شريحة مجهرية	التعرف على العينة	الخلايا الحارسة	2
عينات حية	التعرف على نوع الورقة بسيطة أم مركبة	أوراق نباتية مختلفة	3
عينات حية	التعرف على الأجزاء التالية:- العقلة - العقدة - البرعم	ساق نبات	4
قطاع عرضي شريحة مجهرية أو مجسم أو عينة حية	التعرف على العينة	ورقة نباتية ثانية الفلقة	5
قطاع عرضي شريحة مجهرية أو مجسم أو عينة حية	التعرف على العينة	جذر نبات أحادي الفلقة	6
قطاع عرضي شريحة مجهرية أو مجسم	التعرف على العينة	جذر نبات ثانوي الفلقة	7
قطاع عرضي شريحة مجهرية أو مجسم أو عينة حية	التعرف على العينة	ساق نبات أحادي الفلقة	8
قطاع عرضي شريحة مجهرية أو مجسم أو عينة حية	التعرف على العينة	ساق نبات ثانوي الفلقة	9



تابع / التوجيهات الفنية لمنهج الأحياء لصف الحادي عشر

الفترة الدراسية الأولى 2025/2024



- توزيع درجة الامتحان العملي:

الدرجة	بنود التقويم
$2 = 0.5 \times 4$	التعرف على العينات
$1.5 = 1 + 0.5$	التعرف على العينة + مهارة الرسم
0.5	السلوك المخبري
4	المجموع

وزارة التربية
 إدارة المعاشرة المتكاملة
 التوجيهي المبني على المعاشرة
 مدرسة

الامتحان العملي
الصف الحادي عشر - احياء
الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2025/2024

أولاً : تعرف على العينات الناتجة المروضة = $\frac{1}{2} \times 4 = 2$ درجة

نرقة الطالب	اسم العينة	رقم العينة
_____	_____	1
_____	_____	2
_____	_____	3
_____	_____	4

ثانياً : قص شريحة مجهرية ومهارة الرسم مع كتابة البيانات = $\frac{1}{2} \times 1 = 0.5$ درجة

نرقة الطالب	رسم العينة	اسم العينة
_____	_____	_____

ثالثاً : درجة التعرف على العينات = $\frac{1}{2} \times 0.5 = 0.25$
 درجة التعرف على العينة ورسمها = $\frac{1}{2} \times 0.5 = 0.25$
 درجة السلوك المخبري = $\frac{1}{2}$
 درجات المجموع = 4 درجات



وزارة التربية

الادارة العامة لمنطقة

التوجيه الفني العام للعلوم

مدرسة :

الاسم
الصف

الامتحان العملي

للصف الحادي عشر - أحياء

الفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي 2024/2025م

أولاً : تعرف على العينات التالية المرقمة :- ($4 \times \frac{1}{2} = 2$ درجة)

رقم العينة	اسم العينة	درجة الطالب
1		
2		
3		
4		

ثانياً : فحص شريحة مجهرية ومهارة الرسم مع كتابة البيانات :- ($1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ درجة)

اسم العينة	رسم العينة	درجة الطالب

	$2 = \frac{1}{2} \times 4$	درجة التعرف على العينات
	$1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$ درجة	درجة التعرف على العينة ورسمها
4	$\frac{1}{2}$ درجة	السلوك المخبري
	4 درجات	المجموع

صفوة في الامتحان