تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

معايير النجاح في المادة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-09-17 17:28:17

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر"

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

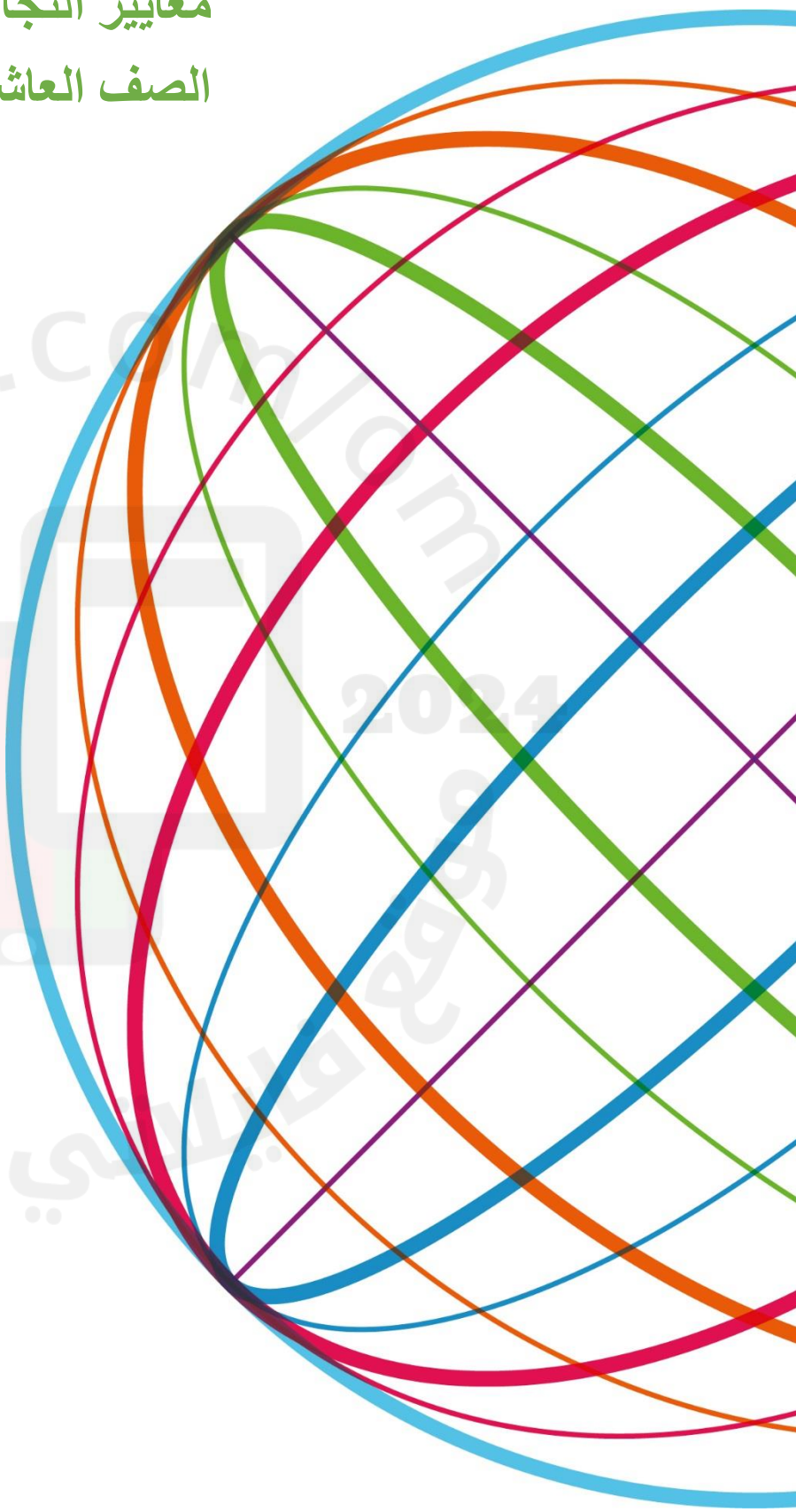
المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة أحياء في الفصل الأول

1	ملخص شرح درس الإخصاب وتطور الجنين
2	أعضاء الجهاز التناسلي في الإنسان
3	نموذج إجابة الامتحان النهائي الدور الأول الفترة الصباحية
4	الامتحان النهائي الموحد الدور الأول الفترة الصباحية
5	مواصفات الورقة الامتحانية

Cambridge Assessment
International Education

معايير النجاح في مادة الأحياء

الصف العاشر – الفصل الدراسي الأول



fileae.com
2025 2024

الصف العاشر – الفصل الدراسي الأول

	الأهداف التعليميّة	معايير النجاح
الوحدة الأولى: النقل في الثدييات		
الموضوع 1-1 الجهاز الدوري		
1.1	يصف الجهاز الدوريّ بأنّه جهاز مكوّن من أوعية دمويّة، ومزوّد بمضخّة وصمّامات لضمان تدفّق الدم في اتّجاه واحد.	• يسمّي جهاز الجسم الذي يحتوي على الأوعية الدموية. • يذكر وظيفة القلب. • يشرح كيفية الحفاظ على تدفُّق الدم في اتّجاه واحد.
1.2	يصف الدورة الدمويّة في الثدييّات من حيث دوران الدم إلى الرئتين ودورانه إلى أنسجة الجسم.	• يشرح معنى الدورة الدموية الرئوية. • يشرح معنى الدورة الدموية الجهازية. • يبيّن أوجه التشابُه وأوجه الاختلاف بين الدورة الرئوية والدورة الجهازية.
1.3	يشرح مزايا الدورة الرئوية والدورة الجهازية لدى الثدييّات.	• يضع قائمة بمزايا الجهاز الدوري المزدوج. • يصف أهمّية مزايا الجهاز الدوري المزدوج للثدييات.
الموضوع 1-2 القلب		
2.1	يسمّي أجزاء القلب في الثدييّات ويحدّدها مقتصرًا على الجدار العضليّ، والحاجز، والبطينين والأذينين الأيسر والأيمن، والصمّامات أحاديّة الاتّجاه، والشرايين التاجيّة.	• يُسمّي على شكل تخطيطي للتراكيب الداخلية لقلب الثدييات، الجدار العضلي، والحاجز، والبُطين الأيسر، والبُطين الأيمن، والأُذينَين الأيسر والأيمن، والصمّامات أحاديّة الاتّجاه. • يسمّي الشرايين التاجيّة على شكل تخطيطي للتراكيب الخارجية لقلب الثدييات. • يشرح مصطلح الشريان التاجي. • يصف مكان وجود الشرايين التاجيّة.
2.2	يذكر أنّ الدم يُضخّ من القلب في الشرايين ويعود إلى القلب عبر الأوردة.	• يسمّي الأوعية الدموية التي تنقل الدم من القلب. • يسمّي الأوعية الدموية التي تنقل الدم إلى القلب.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
2.3	يصف آلية عمل القلب من خلال انقباض عضلات الأذينين والبطينين وعمل الصمّامات.	• يشرح وظيفة عضلات القلب. • يذكر دور صمّامات القلب.
2.6	يصف مرض القلب التاجيّ من حيث انسداد الشرايين التاجيّة، ويذكر عوامل الخطر المحتملة المسببة لهذا المرض، كالنظام الغذائيّ، والإجهاد، والتدخين، والاستعداد الوراثيّ، والسنّ، وجنس الإنسان.	• يشرح مصطلح مرض القلب التاجي. • يذكر الفرق الرئيسي بين الشرايين التاجيّة لدى شخص سليم ولدى شخص مصاب بمرض القلب التاجي. • يضع قائمة بستة عوامل خطر محتملة للإصابة بمرض القلب التاجي.
2.7	يستقصي ويحدّد تأثير النشاط البدنيّ على معدّل النبض.	• يشرح مصطلح معدّل النبض. • يصف كيفية قياس معدّل النبض. • يتوقّع ما يحدث لمعدّل النبض أثناء النشاط البدني. • يخطّط استقصاء يبيّن تأثير النشاط البدني على معدّل النبض، ويحدّد المُتغيّرات الرئيسية.
2.8	يشرح تأثير النشاط البدنيّ على معدّل نبضات القلب.	• يتوقّع ما سيحدث لمعدّل نبض القلب أثناء النشاط البدني، ويشرح سبب حدوث هذه التغيُّرات. • يتوقّع ما سيحدث لمعدّل نبض القلب بعد انتهاء النشاط البدني، ويشرح سبب حدوث هذه التغيُّرات.
الموضوع 1-3 الأوعية الدموية		
2.4	يسمّي الأوعية الدمويّة الرئيسية من وإلى: • القلب، مقتصرًا على الوريد الأجوف، والشريان الأبهر، والشريان الرئويّ، والوريد الرئويّ. • الرئتين، مقتصرًا على الشريان الرئويّ والوريد الرئويّ. • الكلى، مقتصرًا على الشريان الكلويّ والوريد الكلويّ.	• يسمّي على شكل تخطيطي للقلب، كلاً من الوريد الأجوف، والشريان الأبهر، والشريان الرئوي، والوريد الرئوي. • يسمّي على شكل تخطيطي للرئتَين، كلاً من الشريان الرئوي، والوريد الرئوي. • يسمّي على شكل تخطيطي للكليتَين، كلاً من الشريان الكلوي، والوريد الكلوي.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
		• يسمّي على شكل تخطيطي للجهاز الدوري المزدوج، كلاًّ من الوريد الأجوف، والشريان الأبهر، والشريان الرئوي، والوريد الرئوي، والوريد الكلوي.
2.5	يصف تركيب الشرايين والأوردة والشعيرات الدمويّة ووظائفها، ويشرح كيف تتكيّف هذه الأوعية الدموية لتؤدّي وظائفها.	• يذكر أوجه التشابُه بين تركيب الشرايين والأوردة والشُّعيرات الدموية. • يذكر أوجه الاختلاف بين تركيب الشرايين والأوردة والشُّعيرات الدموية. • يذكر أوجه التشابُه بين وظيفة الشرايين والأوردة والشُّعيرات الدموية. • يذكر أوجه الاختلاف بين وظيفة الشرايين والأوردة والشُّعيرات الدموية. • يصف كيف تكيّفت الشرايين مع وظيفتها. • يصف كيف تكيّفت الأوردة مع وظيفتها. • يصف كيف تكيّفت الشُّعيرات الدموية مع وظيفتها.
الموضوع 1-4 الدم		
3.1	يعدّد مكوّنات الدم كخلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء والصفائح الدمويّة والبلازما.	• يسمّي مُكوّنات الدم الخلوية وغير الخلوية.
3.2	يحدّد خلايا الدم الحمراء والبيضاء كما تظهر تحت المجهر الضوئيّ في شرائح العرض والأشكال التخطيطيّة والصور المجهريّة الضوئيّة الّتي تمّ إعدادها.	• يسمّي خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء الظاهرة في الصورة المجهرية. • يسمّي خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء في الرسوم والأشكال التخطيطية التي توضح شكل الخلايا كما تظهر تحت المجهر الضوئي. • يحدّد خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء التي تظهر في الشرائح الجاهزة، باستخدام المجهر الضوئي.
3.3	يذكر وظائف مكوّنات الدم الآتية: • خلايا الدم الحمراء في نقل الأكسجين بواسطة الهيموجلوبين	• يشرح مصطلح الهيموجلوبين. • يذكر وظيفة خلايا الدم الحمراء. • يشرح معنى مصطلحَي البلعمة والجسم المُضاد. • يذكر وظيفة خلايا الدم البيضاء. • يذكر وظيفة الصفائح الدموية.

	الأهداف التعليميّة	معايير النجاح
	• خلايا الدم البيضاء في البلعمة وإنتاج الأجسام المضادّة • الصفائح الدمويّة في التجلّط (لا يشترط ذكر التفاصيل) • البلازما في نقل خلايا الدم والأيونات والموادّ الغذائيّة القابلة للذوبان والهرمونات وثاني أكسيد الكربون.	• يضع قائمة بخمسة أشياء مختلفة على الأقلّ تنقلها البلازما.
الوحدة الثانية: تبادُل الغازات		
الموضوع 2-1 تبادُل الغازات في الإنسان		
4.1	يسمّي تركيب جهاز تبادل الغازات في الإنسان ويحدّده على النحو الآتي: الرئتان، والحجاب الحاجز، والضلوع، والعضلات الوربية ما بين الضلوع، والحنجرة، والقصبة الهوائيّة، والشعب الهوائيّة، والشعيبات الهوائيّة، والحويصلات الهوائيّة، والشعيرات الدمويّة المرتبطة بها.	• يسمّي على شكل تخطيطي لجهاز تبادُل الغازات في الإنسان، كلاًّ من الرئتَين والحجاب الحاجز والضلوع والعضلات الوربية ما بين الضلوع والحنجرة والقصبة الهوائية والشُّعب الهوائية والشُّعيبات الهوائية والحُوَيصلات الهوائية. • يصف كيف تختلف القصبة الهوائية والشُّعب الهوائية والشُّعيبات الهوائية بعضها عن بعض، من حيث الحجم والعدد. • يسمّي العضلات التي تشكّل جزءًا من جهاز تبادُل الغازات في الإنسان. • يسمّي على رسم لقطاع طولي في الرئة، كلاًّ من الشُّعبة الهوائية والشُّعيبة الهوائية والحُوَيصلة الهوائية.
4.2	يعدّد خصائص أسطح تبادل الغازات (الحويصلات الهوائيّة) في الإنسان والّتي تقتصر على تمتّعها: بمساحة سطحية كبيرة، وسطح رقيق، وإمداد جيّد للدم، وتهوية جيّدة بالهواء.	• يشرح مصطلح تبادُل الغازات. • يسمّي أربع مزايا للحُوَيصلات الهوائية تجعلها فاعلة في تبادُل الغازات.
4.3	يذكر الاختلافات بين مكونات هواء الشهيق وهواء الزفير ويشرحها مقتصرًا على الأكسجين وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.	• يضع قائمة بثلاثة اختلافات على الأقلّ بين مُكوّنات هواء الشهيق ومُكوّنات هواء الزفير. • يشرح سبب اختلاف مُكوّنات هواء الزفير عن مُكوّنات هواء الشهيق.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
4.4	يستخدم ماء الجير (محلول هيدروكسيد الكالسيوم) كاختبار للكشف عن ثاني أكسيد الكربون ليستقصي الاختلافات بين مكونات هواء الشهيق والزفير.	• يشرح مصطلح ماء الجير. • يصف كيف يُستخدم ماء الجير للمقارنة بين محتوى ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق وهواء الزفير، مع تقييم المخاطر وشرح الاحتياطات اللازمة لضمان السلامة. • يتوقّع نتائج استخدام ماء الجير للكشف عن محتوى ثاني أكسيد الكربون في هواء الشهيق وهواء الزفير.
4.5	يستقصي تأثيرات النشاط البدنيّ على معدّل التنفّس وعمقه، ويشرح تلك التأثيرات من ناحية زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم.	• يصف كيفية قياس معدّل التنفُّس. • يصف كيفية قياس عمق التنفُّس. • يتوقّع ما سيحدث لمعدّل التنفُّس أثناء النشاط البدني وبعد الانتهاء منه. • يتوقّع ما سيحدث لعمق التنفُّس أثناء النشاط البدني وبعد الانتهاء منه. • يشرح لماذا يغيّر النشاط البدني من معدّل التنفُّس وعمق التنفُّس.
4.6	يشرح دور الخلايا الكأسيّة والمخاط والخلايا الهدبية في حماية جهاز تبادل الغازات من مسبّبات الأمراض والجسيمات.	• يصف وظيفة الخلايا الكأسية في جهاز تبادُل الغازات. • يصف وظيفة المخاط في جهاز تبادُل الغازات. • يصف وظيفة الخلايا الهدبية في جهاز تبادُل الغازات. • يصف كيف تتم حماية جهاز تبادُل الغازات من مُسبّبات الأمراض والجُسيمات.
الموضوع 2-2 تدخين التبغ		
4.7	يحدّد أنّ تدخين التبغ قد يتسبّب في الإصابة بمرض الانسداد الرئويّ المزمن، وسرطان الرئة، ومرض القلب التاجي.	• يذكر ثلاثة أمراض يُسبّبها تدخين التبغ. • يشرح معنى مرض الانسداد الرئوي المُزمن. • يشرح معنى مرض سرطان الرئة.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
4.8	يصف تأثير دخان التبغ ومكوّناته السامّة الرئيسة على جهاز تبادل الغازات من ناحية أول أكسيد الكربون والنيكوتين والقطران فقط.	• يذكر تأثير أوّل أكسيد الكربون على جهاز تبادُل الغازات. • يذكر تأثير النيكوتين على جهاز تبادُل الغازات. • يذكر تأثير القطران على جهاز تبادُل الغازات.
الوحدة الثالثة: التكاثُر في النبات		
الموضوع 3-1 التكاثر اللاجنسيّ والتكاثر الجنسيّ		
5.1	يعرّف التكاثر اللاجنسيّ بأنّه عمليّة إنتاج نسل من كائنات حية متماثلة جينيًّا، يقوم بها فرد واحد فقط.	• يشرح معنى مصطلح التكاثُر اللاجنسي. • يذكر عدد آباء الذرية الناتجة من التكاثُر اللاجنسي. • يصف العلاقة الجينية بين أفراد الذرية الناتجة من التكاثُر اللاجنسي.
5.2	يعرّف التكاثر الجنسيّ بأنّه عمليّة إنتاج نسل من كائنات حية مختلفة جينيًّا، عن طريق دمج نواتي مشيجين (خلايا جنسيّة) من أبوين مختلفين لتكوين الزيجوت (اللاقحة أو البويضة المخصبة).	• يشرح معنى مصطلح التكاثُر الجنسي. • يذكر عدد آباء الذرية الناتجة من التكاثُر الجنسي. • يشرح معنى مصطلحَي المشيج والزيجوت. • يذكر الفرق في العلاقة الجينية بين الذرية الناتجة من التكاثُر اللاجنسي، والذرية الناتجة من التكاثُر الجنسي.
5.3	يذكر أنّ نواة المشيج تكون أحاديّة المجموعة الكروموسومية وأنّ نواة الزيجوت تكون ثنائيّة المجموعة الكروموسومية.	• يشرح معنى مصطلح أحادية المجموعة الكروموسومية. • يشرح معنى مصطلح ثنائية المجموعة الكروموسومية. • يصف كيف تختلف نواة المشيج وراثيًّا عن نواة الزيجوت.
5.4	يفسّر المعلومات لتحديد الكائنات الحيّة الّتي تتكاثر جنسيًّا أو لاجنسيًّا أو بكلا الطريقتين.	• يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر لاجنسيًّا باستخدام معلومات معيّنة. • يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر جنسيًّا باستخدام معلومات معيّنة. • يحدّد الكائنات الحية التي تتكاثر لاجنسيًّا وجنسيًّا باستخدام معلومات معيّنة.
الموضوع 3-2 الأزهار		
6.1	يحدّد السبلات، والبتلات، والأسدية، والخيوط والمتوك، والكرابل، والقلم، والميسم، والمبيض والبويضات في	• يرسم ويسمّي السبلات والبتلات لزهرة ملقّحة بواسطة الحشرات.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
	الأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات باستخدام عدسة مكبّرة يدويّة إذا لزم الأمر، ويرسمها.	• يرسم ويسمّي التراكيب الأنثوية لزهرة ملقّحة بواسطة الحشرات، بعد تشريحها. • يرسم ويسمّي التراكيب الذكرية لزهرة ملقّحة بواسطة الحشرات، بعد تشريحها.
6.2	يستخدم عدسة مكبّرة يدويّة لتحديد المتك والميسم في الزهرة الملقّحة بواسطة الرياح ويصفهما.	• يصف الطريقة الصحيحة لاستخدام عدسة يد مكبِّرة. • يرسم ويسمّي المتوك والمياسم لزهرة ملقّحة بواسطة الرياح. • يصف أوجه التشابُه بين متوك ومياسم زهرة ملقّحة بواسطة الرياح. • يصف أوجه الاختلاف بين متوك ومياسم زهرة ملقّحة بواسطة الرياح.
6.3	يذكر وظائف السبلات والبتلات والمتوك والمياسم والمبايض.	• يصف وظائف السبلات والبتلات في الزهرة. • يصف وظائف المتوك في الزهرة. • يصف وظائف المياسم والمبايض في الزهرة.
6.4	يعرِّف التلقيح بأنّه انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم.	• يشرح معنى مصطلح التلقيح. • يذكر مكان تكوين حبوب اللقاح. • يذكر المكان الذي تنتقل إليه حبوب اللقاح أثناء التلقيح.
6.5	يصف التراكيب التكيّفيّة الموجودة في الأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات والملقّحة بواسطة الرياح.	• يضع قائمة بالتكيُّفات التركيبية للأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات. • يضع قائمة بالتكيُّفات التركيبية للأزهار الملقّحة بواسطة الرياح.
6.6	يميّز بين حبوب اللقاح في الأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات والأزهار الملقّحة بواسطة الرياح.	• يصف حبوب لقاح الأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات. • يصف حبوب لقاح الأزهار الملقّحة بواسطة الرياح. • يشرح كيف تختلف حبوب لقاح الأزهار الملقّحة بواسطة الرياح عن حبوب لقاح الأزهار الملقّحة بواسطة الحشرات.
6.7	يحدّد أنّ الإخصاب يحدث عندما تندمج نواة حبّة اللقاح مع نواة البويضة.	• يشرح ما يحدث أثناء عملية الإخصاب في النباتات. • يذكر على وجه التحديد مكان حدوث الإخصاب في النباتات.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
6.8	يستقصي الظروف البيئيّة الّتي تؤثّر في إنبات البذور ويذكرها، مقتصرًا على الماء والأكسجين ودرجة الحرارة المناسبة.	• يذكر ثلاثة ظروف بيئية تؤثّر على إنبات البذور. • يخطّط استقصاء يبيّن تأثير الظروف البيئية على إنبات البذور، مع إنشاء جدول لتسجيل النتائج بشكل منهجي.
الموضوع 3-3 مقارنة التكاثُر الجنسي بالتكاثُر اللاجنسي		
5.5	يناقش مزايا التكاثر اللاجنسيّ وعيوبه في أفراد النوع الواحد الّتي تعيش في البرّيّة.	• يصف مزايا التكاثُر اللاجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرّية. • يصف عيوب التكاثُر اللاجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرّية.
5.6	يناقش مزايا التكاثر الجنسيّ وعيوبه في أفراد النوع الواحد الّتي تعيش في البرّيّة.	• يصف مزايا التكاثُر الجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرّية. • يصف عيوب التكاثُر الجنسي في أفراد النوع الواحد التي تعيش في البرّية.
الوحدة الرابعة: التكاثُر في الإنسان		
الموضوع 4-1 أعضاء الجهاز التناسُلي في الإنسان		
7.3	يحدّد أعضاء الجهاز التناسلي الأنثوي في الأشكال التخطيطيّة ويسمّيها: المبيضان، وقناتا البيض، والرحم، وعنق الرحم، والمهبل.	• يسمّي على شكل تخطيطي للجهاز التناسُلي الأنثوي، كلاً من المبيضَين وقناتَي البيض، والرحم وعنق الرحم والمهبل .
7.4	يحدّد وظائف أعضاء الجهاز التناسليّ الأنثويّ مقتصرًا على: • المبيضين – إطلاق الأمشاج الأنثويّة (البويضات) • قناتي البيض – نقل البويضة إلى الرحم وموقع الإخصاب • الرحم – مكان تطوّر الجنين • عنق الرحم – حلقة عضلات عند فتحة الرحم	• يصف وظيفة المبيضَين. • يصف وظيفة قناتَي البيض. • يصف وظيفة الرحم. • يصف وظيفة عنق الرحم. • يصف وظيفة المهبل.

	الأهداف التعليميّة	معايير النجاح
	• المهبل – يستقبل القضيب أثناء الاتصال الجنسي.	
7.1	يحدّد أعضاء الجهاز التناسُلي الذكري في الأشكال التخطيطية ويسميها: الخصيتان، وكيس الصفن، والوعاءين الناقلين للحيوانات المنويّة، وغدة البروستات، والإحليل، والقضيب.	• يسمّي على شكل تخطيطي للجهاز التناسُلي الذكري، كلاً من الخصيتَين وكيس الصفن والقضيب. • يسمّي على شكل تخطيطي للجهاز التناسُلي الذكري، كلاً من الوعاءَين الناقلَين وغدّة البروستات والإحليل.
7.2	يذكر وظائف أعضاء الجهاز التناسليّ الذكريّ الآتية: • الخصيتان – إنتاج الأمشاج الذكريّة (الحيوانات المنويّة) • كيس الصفن – كيس يحمل الخصيتين خارج الجسم • الوعاءان الناقلان للحيوانات المنويّة – نقل الحيوانات المنويّة إلى الإحليل • غدة البروستات – إفراز السوائل الّتي تسبح فيها الحيوانات المنويّة لتكوين المني • الإحليل – نقل البول والمني إلى خارج الجسم • القضيب – ينقل المني إلى المهبل أثناء الاتصال الجنسي.	• يصف وظيفة الخصيتَين. • يصف وظيفة كيس الصفن. • يصف وظيفة الوعاءَين الناقلينَ للحيوانات المنوية. • يصف وظيفة غدّة البروستات. • يصف وظيفة الإحليل. • يصف وظيفة القضيب.
7.6	يقارن بين الأمشاج الذكريّة والأنثويّة من حيث الحجم، والتركيب، وقابليّة الحركة، والعدد.	• يصف كيف يختلف حجم الأمشاج الذكرية عن حجم الأمشاج الأنثوية في الإنسان. • يصف كيف يختلف تركيب الأمشاج الذكرية عن تركيب الأمشاج الأنثوية في الإنسان. • يشرح كيف تختلف حركة الأمشاج الذكرية عن حركة الامشاج الأنثوية في الإنسان.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
		• يشرح كيف يختلف عدد الأمشاج الذكرية عن عدد الامشاج الأنثوية في الإنسان.
الموضوع 4-2 الإخصاب وتطوّر الجنين		
7.5	يصف الإخصاب بأنّه اندماج نواة المشيج الذكريّ (الحيوان المنويّ) ونواة المشيج الأنثويّ (البويضة).	• يسمّي الخلية التي يحدث فيها الإخصاب في الإنسان. • يشرح ما يحدث أثناء الإخصاب في الإنسان.
7.7	يذكر الخصائص التكيّفيّة للحيوانات المنويّة من حيث السوط، ووجود الإنزيمات فقط.	• يذكر خاصّيتَين تكيُّفيتَين للحيوانات المنوية في الإنسان.
7.8	يذكر الخصائص التكيّفيّة للبويضات مقتصرًا على مخازن الطاقة، والغلاف الهلاميّ الّذي يتغيّر لمنع دخول أكثر من حيوان منويّ واحد بعد الإخصاب.	• يذكر خاصّيتَين تكيُّفيتَين للبوَيضات في الإنسان. • يصف كيف يتم منع دخول أكثر من حيوان منوي واحد بعد الإخصاب.
7.10	يذكر أنّه في المراحل المبكرة من النموّ يكوّن الزيجوت جنينًا، ويكون عبارة عن كرة من الخلايا الّتي تنغرس في جدار الرحم.	• يشرح كيف يختلف الجنين عن الزيجوت. • يذكر متى يتكوّن الجنين. • يذكر أين يتكوّن الجنين.
7.11	يذكر وظائف الحبل السرّيّ، والمشيمة، والكيس الأمنيونيّ، والسائل الأمنيونيّ .	• يصف وظائف الحبل السرّي. • يذكر وظائف المشيمة. • يذكر وظائف السائل الأمنيوني. • يصف وظائف الكيس الأمنيوني.
7.12	يصف وظائف المشيمة والحبل السرّيّ من حيث تبادل الموادّ الغذائيّة الذائبة، والغازات، ونواتج الإخراج، وبناء حاجز للسموم (لا يشترط ذكر التفاصيل التركيبيّة).	• يصف كيف تنتقل المواد الغذائية الذائبة والأكسجين الذائب من الأم إلى الجنين. • يصف كيف ينتقل ثاني أكسيد الكربون ونواتج الإخراج من الجنين إلى الأم. • يشرح معنى مصطلح السموم. • يصف كيف تحمي المشيمة والحبل السرّي الجنين من السموم.

الأهداف التعليميّة		معايير النجاح
الموضوع 4-3 دورة الطمث (دورة الحيض)		
7.9	يصف دورة الطمث من حيث التغيّرات الّتي تحدث في الرحم والمبيض (لا يشترط معرفة الهرمونات الجنسيّة).	• يصف دورة الطمث. • يصف كيف يتغيّر الرحم أثناء دورة الطمث. • يصف كيف يتغيّر المبيضان أثناء دورة الطمث.
الموضوع 4-4 فيروس نقص المناعة عند الإنسان HIV ومرض الإيدز AIDS		
7.13	يذكر أنّ العدوى بفيروس نقص المناعة عند الإنسان (HIV) قد تؤدي إلى متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز).	• يشرح معنى فيروس نقص المناعة عند الإنسان. • يشرح معنى متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز). • يسمّي نوع الكائن الذي يسبّب الإيدز.
7.14	يصف طرق انتقال فيروس نقص المناعة عند الإنسان (HIV)	• يضع قائمة بطرائق إصابة الإنسان بفيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز). • يذكر مصطلحًا يصف عملية انتقال فيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز) من شخص إلى شخص آخر.
7.15	يشرح كيفيّة التحكّم في انتشار عدوى الأمراض المنقولة جنسيًّا.	• يشرح معنى الأمراض المنقولة جنسيًّا. • يصف كيفية التحكُّم بانتشار عدوى الأمراض المنقولة جنسيًّا.