

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم المتوسط

المفتشية العامة للتربية الوطنية

المخططات السنوية
المادة: علوم الطبيعة والحياة
المستوى: السنة الأولى من التعليم المتوسط

سبتمبر 2022

مقدمة:

ضمننا لجودة التعليم وتحسين الأداء التربوي والبيداغوجي خلال السنة الدراسية 2023/2022، عملت وزارة التربية الوطنية على إعداد المخططات السنوية للتعلّيمات قصد تنظيم وضبط عملية بناء وإرساء وإدماج وتقويم الموارد اللازمة لتنصيب الكفاءات المستهدفة وإنمائها لدى تلاميذ مرحلة التعليم المتوسط. إنّ هذه المخططات هي أدوات عمل مكّلة للسندات المرجعية المعتمدة (المناهج والوثيقة المرافقة) يتوجّب مراجعتها وتحسينها حتى تستجيب لمختلف المستجدات التنظيمية والبيداغوجية بغرض تيسير وقراءة وتنفيذ المنهاج وتوحيد مضامين المقطع التعليمي.

بناء على قرار العودة التدريجية لنظام التّمدّرس العادي بعد أكثر من سنتين من نظام التمدّرس الاستثنائي بسبب جائحة كورونا (covid 19) التي مسّت بلادنا، تضع وزارة التربية الوطنية بين أيدي الممارسين التربويين المخططات السنوية لبناء التعلّيمات لهذه السنة الدراسية تتناسب مع الحجم الساعي السنوي المتاح لكل مادة تعليمية.

وعليه، فإنه يتعيّن على الجميع قراءة ووعي ما ورد في هذه المخططات السنوية من تدابير وتوجيهات منهجية وبيداغوجية، والرجوع إليها كلما دعت الحاجة، مع إمكانية تدخّل المفتشين ومرافقة الأساتذة لتعديل أو تكييف الوضعيات بما يروّنه مناسبا لتحقيق الكفاءات المستهدفة.

أولاً: الكفاءات المستهدفة بالإنماء والتنصيب لدى المتعلم والسيرورة المنهجية والبيداغوجية المتبعة في ذلك الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وصحة غيره ويتدخل إيجابيا لحماية محيطه.

الكفاءات الختامية		الميادين
أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.		ميدان 1 : الانسان والصحة.
يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.		ميدان 2 : الانسان والمحيط.
بيداغوجيا المقاطع التعليمية كأداة لبناء وإرساء وإدماج الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات المستهدفة ومعايير تقويمها		
ملاحظات	الوظيفة	الهيكل البيداغوجي للمقاطع التعليمية
- يتم التكفل بالقيم والمواقف والكفاءات العرضية من خلال سياقات الوضعيات. - تُستهل عملية تقويم مدى تملك المتعلم للموارد المعرفية بحل الوضعية الانطلاقية. - معالجة الاختلالات المسجلة قبل الشروع في المقطع الموالي.	تبرير الحاجة إلى أدوات معرفية جديدة (الموارد المعرفية للمقطع) وتمكين المتعلم من إعطاء معنى لها.	وضعية انطلاقية
	بناء الموارد المعرفية للمقطع.	وضعيات بسيطة
	إرساء وإدماج الموارد المعرفية للمقطع.	وضعيات مركبة
	تقويم مدى التحكم في الموارد المعرفية للمقطع.	
تقويم مدى إنماء وتحقيق الكفاءات	تقويم مدى تملك الموارد	معايير التقويم
• الوجهة؛ • الاستعمال السليم لأدوات المادة؛ • الانسجام؛ • الإتقان.	• اكتساب معارف؛ • توظيف معارف؛ • اكتساب قيم و/ أو اتخاذ مواقف.	

ثانيا: السيرورة المنهجية لبناء وإرساء وإدماج الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات المستهدفة وتقويمها حسب الفصول الدراسية

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وصحة غيره ويتدخل إيجابيا لحماية محيطه.				
الفصل الأول				
التقويم التشخيصي: يجرى في الأسبوع الأول للدخول المدرسي للسنة الدراسية 2023/2022 قبل الانطلاق في تنفيذ محتوى مخطط التعلم السنوي لكل مستوى.				
الكفاءة الختامية:				
ميدان 1: الانسان والصحة. أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.				
ميدان 2: الانسان والمحيط. يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.				
رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكل الموارد المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجيهات بخصوص أنماط الوضعيات المكونة للمقاطع التعليمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقويم مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
الوضعية الانطلاقية الشاملة للميدانين 1:الانسان والصحة، 2:الانسان والمحيط طرح وضعية تثير تساؤلات حول تبني الانسان لتصرفات سوية للمحافظة على صحته ومحيطه من مختلف الاختلالات الوظيفية والاعتداءات الكثيرة على المحيط.				

12سا (6 أسابيع)	1- ينظم الأغذية حسب معايير: - يميز بين غذاء عضوي وغذاء معدني - يعرف كلا من الغذاء المركب والغذاء الكامل - يصنف الأغذية المركبة حسب الغذاء البسيط السائد فيها. 2- يشخص أعراض نقص أو غياب بعض الأغذية: - يذكر دور الأغذية البسيطة في الجسم. - يربط بين أعراض مرضية ونقص غذاء محدد. 3- يعتمد أسس التغذية الصحية - يقدم النصائح التي تخص التغذية الصحية - يقترح وجبة غذائية حسب الجنس والعمر والنشاط والظروف المناخية	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا لتكرار ما هو مكتسب. طرح الوضعية الانطلاقية: طرح وضعية مشكل انطلاكية تدرج في إطار التحسيس بهشاشة العضوية والعواقب الظاهرية لسوء التغذية مما يستدعي المحافظة على سلامتها باحترام أسس التغذية الصحية. طرح وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- مصدر الأغذية وتركيبها: - وضعيات تثير تساؤلات حول معايير تصنيف الأغذية والتوصل الى بناء مفهوم الغذاء الكامل والأغذية البسيطة. نشاط 1: يكشف تجريبيا عن مصدر الأغذية أو يحلل نتائج تجريبية. نشاط 2: يقارن تركيب بعض الأغذية نشاط 3: ينجز حوصلة لمصدر الأغذية وتركيبها (مخطط تلخيصي أو نص) 2- دور الأغذية في الجسم: نشاط 1: يستخرج العلاقة بين أعراض بعض أمراض سوء التغذية ومميزات الغذاء المستهلك نشاط 2: يلخص دور الأغذية في العضوية 3- الرواتب الغذائية والتوازن الغذائي: وضعيات تثير تساؤلات حول عواقب سوء التغذية للتوصل الى دور الأغذية في الجسم وبناء مفهوم التوازن الغذائي نشاط 1: - يحدد الحاجيات الغذائية للعضوية على أساس دورها نشاط 2: - يستنتج العوامل التي تتحكم في تغير الحاجيات الغذائية للإنسان - اقتراح وضعية لتعلم إدماج الموارد التي تم بناءها. - يحل وضعية إدماج تخصص التوازن الغذائي.	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة ب: - المجموعات الغذائية الأساسية (يتعرف على المجموعات الأساسية للأغذية؛ يرتب أغذية في مجموعاتها الأساسية). - مصدر الأغذية (يتعرف على مصدري الأغذية). - الغذاء المتنوع. - عواقب سوء التغذية. - مؤشرات نمو الجسم وتطورها عند الطفل. - حاجيات الطفل للنمو الصحي. - القواعد الصحية للتغذية الصحية والنمو السليم. I-1- مصدر الأغذية وتركيبها - الغذاء العضوي والغذاء المعدني. - الغذاء البسيط والغذاء المركب والغذاء الكامل. I-2- دور الأغذية في الجسم - أغذية الطاقة - أغذية البناء I-3- الرواتب الغذائية والتوازن الغذائي - تحديد الحاجيات الغذائية للعضوية على أساس دورها - تعريف الراتب الغذائي - العوامل المؤثرة على تغير الراتب الغذائي. - قواعد التغذية الصحية.
----------------------------	---	---	--

		- حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة		
		يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد، مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمة تفاديا لتكرار ما هو مكتسب. طرح وضعية مشكل انطلاقية: طرح وضعية مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول العلاقة بين حماية المحيط ونوعية المنتج الزراعي لإبراز أهمية التحكم في شروط التركيب الضوئي. طرح وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- أغذية النبات الأخضر: وضعية تثير التساؤل عن إمكانية نمو النبات الأخضر في وسط معدني صرف للتوصل الى خصائص التغذية عند النبات الأخضر. نشاط 1: يقترح برتوكولا تجريبيا أو يحلل نتائج تجريبي نشاط 2: يستخرج العناصر الأساسية في محلول كنوب - يستنتج عواقب التفريط والإفراط في العناصر المعدنية للنبات الأخضر نشاط 3: يقترح برتوكولا تجريبيا أو يحلل نتائج تجريبية نشاط 4: يحلل نتائج تجريبية تظهر حدوث المبادلات الغازية اليخضورية عند النبات الأخضر ومقرها. 2- التركيب الضوئي: طرح وضعية تثير التساؤل عن تواجد مواد عضوية عند النبات الأخضر رغم اقتصار غذائه على المواد المعدنية فقط لبناء مفهوم التركيب الضوئي نشاط 1: -ينجز تجربة (أو يحلل نتائج تجريبية) لإبراز بناء مادة عضوية وضرورة الضوء واليخضور	المكتسبات القبلية: -يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والمحيط والمتعلقة ب:- - الحاجات الغذائية للنبات الأخضر. - رسم مسار الماء في النبات بأسهم موجهة. - تطوّر النبات عند غياب الأملاح المعدنية في غذائه. - أعراض غياب ملح من الأملاح المعدنية على النبات. - الحاجات المختلفة للنبات الأخضر من حيث الأملاح المعدنية. -الوسط الملائم للنموّ الجيد للنبات الأخضر. - خصائص النباتات التي تعيش في وسط فقير من الماء. - أهمية الضوء لحياة النبات الأخضر. II-1- أغذية النبات الأخضر - ضرورة غاز CO₂. - تأثير تركيز الأملاح المعدنية على نمو النبات الأخضر. - الأوبار الماصة مقر امتصاص المحلول المعدني. - الأوراق مقر المبادلات الغازية اليخضورية. II-2- التركيب الضوئي: - تعريف التركيب الضوئي وشروطه	المقطع (II): التغذية عند النبات الأخضر

1- يتعرف على خصائص التغذية عند النبات الأخضر.

- يذكر الحاجات الغذائية للنبات الأخضر -يشخص عواقب نقص أو غياب عناصر معدنية

- يشخص عواقب الإفراط في عناصر معدنية

2- يعرف النبات الأخضر كمصدر أولي للمادة العضوية.

- يبين تجريبيا أن النبات الأخضر منتج للمادة العضوية:

- يحدد شروط حدوث عملية التركيب الضوئي

12سا
(6أسابيع)

المقطع (II): التغذية عند النباتات الأخضر		II-3- الاعتناء بالنبات الأخضر كمنتج للمادة العضوية -العلاقة الحيوية بين الإنسان والنبات II-4- انتقال النسغ - مسار النسغ في النبات -النتح ودوره في انتقال النسغ		نشاط2:-يحوصل شروط التركيب الضوئي نشاط3:- يبني مفهوم التركيب الضوئي 3- الاعتناء بالنبات الأخضر كمنتج للمادة العضوية: وضعيات تظهر النضج المبكر للخضر، لابرار أهمية التحكم في شروط التركيب الضوئي. نشاط1: يحلل نتائج تطبيقات فلاحية لإكثار الإنتاج النباتي بالتحكم في شروط التركيب الضوئي 4- انتقال النسغ: طرح وضعيات تثير التساؤل عن تواجد أغذية مدخرة في أعضاء نباتية مختلفة لتوصل الى أهمية النتح في انتقال النسغ نحو مختلف أعضاء النبات الأخضر. نشاط1: يحدد مقر انتقال النسغ الخام في النبات الأخضر نشاط2: ينجز تجربة أو يفسر نتائج تجريبية تبرز دور النتح في انتقال النسغ. نشاط3: - يُمذج مسار النسغ في النبات الأخضر أو يكتب فقرة يلخص فيها مسار ومصير النسغ في النبات الأخضر -اقتراح وضعية تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. حل الوضعية الانطلاقية. -اقتراح وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة		3-يحافظ على النبات الأخضر - يحدد سلوكات ايجابية تجاه النبات الأخضر - يحدد سلوكات سلبية تجاه النبات الأخضر 4- يربط بين النتح وانتقال النسغ - يُنمذج مسار النسغ في النبات الأخضر - يصف دور النتح في انتقال النسغ - ينجز حوصلة حول مصير النسغ			
نهاية الفصل الأول		الإدماج الكلي (خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الأول) الاختبار الأول		معالجة وضعية إدماج نموذجية (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول). تمارين او وضعيات بسيطة لتقويم بعض الموارد ووضعية إدماجية لتقويم المستويات الأولى للمستهدف من الكفاءة الشاملة (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الأول). ضرورة احترام دليل بناء الاختبارات من حيث البناء و المدة الزمنية .		المعايير المعتمدة في تقويم الكفاءات (الوجهة، الاستعمال السليم للأدوات، الانسجام والإتقان)		حصة (1-2سا) أسبوع	

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وصحة غيره ويتدخل إيجابيا لحماية محيطه..

الفصل الثاني

الكفاءة الختامية:

ميدان 1: الانسان والصحة. أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.
ميدان 2: الانسان والمحيط. يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.

رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكل الموارد المعرفية المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجيهات بخصوص أنماط الوضعيات المكونة للمقاطع التعليمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقويم مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة بـ: - الدعامة التشريحية للجهاز التنفسي. - المظاهر الخارجية للتنفس ومسلك الهواء والحركات التنفسية وتغير تركيب الهواء في الرئة وتركيب هواء الشهيق. - مظاهر تكيف العضوية للجهد العضلي. (من خلال زيادة الوتيرة التنفسية والقلبية واستهلاك الأغذية خلال زيادة الجهد العضلي ودور الدم في نقل العناصر الغذائية وثنائي الأوكسجين). - القواعد الصحية للتنفس وأهمية نظافة المحيط. III-1- المبادلات الغازية التنفسية ومقرها. -مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الانسان. - خصائص الاسناخ الرئوية	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد، مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا لتكرار ما هو مكتسب. - اقتراح وضعية مشكل انطلاقيه: تطرح تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقته بوظيفة التنفس للتوصل إلى إبراز أهمية التنفس الصحي. - تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- المبادلات الغازية التنفسية ومقرها: طرح وضعية تثير تساؤلات حول طبيعة ومقر المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان للتوصل إلى بناء مفهوم سطح التبادل. نشاط 1: يحدد مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان. نشاط 2: - يستخرج مميزات السنخ الرئوي التي تجعل منه سطح تبادل 2- التنفس مصدر للطاقة: طرح وضعيات تثير تساؤلات حول زيادة الشدة التنفسية والحاجة إلى الغذاء أثناء ارتفاع نشاط العضوية للتوصل إلى بناء مفهوم التنفس كمصدر للطاقة نشاط 1: - يفسر زيادة استهلاك الغذاء والأوكسجين عند زيادة نشاط العضوية لبناء المعنى البيولوجي للتنفس	1- يقدم تفسيرا أوليا للتنفس - يذكر طبيعة المبادلات الغازية التنفسية عند الإنسان. - يعلل تباين تركيز الغازات بين الدم الداخل والخارج من الرئة عند الإنسان. - يصف الأسناخ كسطح تبادل. 2- يعرف التنفس كعملية إنتاج الطاقة - يربط زيادة استهلاك الغذاء وثنائي الأوكسجين بزيادة الجهد العضلي. - يظهر أن الغذاء و O_2 هما المواد التي تسمح بالحصول على الطاقة. - يقدم تعريفا للتنفس.	

5سا (أسبوعان و نصف)	3- يحدد القواعد الصحية للتنفس - يربط بين بعض المشاكل الصحية التنفسية وبعض السلوكيات السلبية. - يبرر أهمية ممارسة الرياضة للتنفس الصحي.	3- القواعد الصحية للتنفس: طرح وضعيات مرتبطة باختلال وظيفة التنفس عند الإنسان للتوصل إلى إبراز أهمية التنفس الصحي نشاط 1: - يناقش وضعيات مرتبطة باختلال وظيفة التنفس لإبراز أهمية التنفس الصحي. - اقترح وضعية لتعلم إدماج الموارد التي تم بناءها. - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة	III-2- المعنى البيولوجي للتنفس. - تعريف التنفس كمصدر للطاقة III-3- القواعد الصحية للتنفس. - القواعد الصحية للتنفس	المقطع (III): التحصل على الطاقة عند الإنسان

5سا (أسبوعان و نصف)	1- يبرز مقر التنفس عند النبات الأخضر - يحدد طبيعة ومقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر. - يظهر تجريبيا دور المسامات في المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر. 2- يعرف التنفس كعملية للتحصل الطاقة. - يفسر زيادة استهلاك الغذاء وثنائي الأوكسجين عند زيادة النشاط الفيزيولوجي للنبات. - يقدم تعريفا للتنفس. 3 يعرف التخمر كنمط آخر لإنتاج الطاقة. - يعلل لجوء بعض الكائنات الحية للتخمر. - يستخرج الفرق بين التخمر والتنفس.	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا لتكرار ما هو مكتسب. -اقتراح وضعية مشكل انطلاكية: تثير تساؤلات حول مصدر الطاقة الحيوية عند النبات الأخضر وبعض الكائنات الحية الأخرى اللاهوائية. -تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- المبادلات الغازية التنفسية ومقرها: طرح وضعية تثير تساؤلات حول طبيعة ومقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر. نشاط1: - يحدد مقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر إما بإنجاز تجربة أو بتحليل نتائج تجريبية نشاط2: - يفحص مجهريا بشرة عضو نباتي أو يستغل وثائق هادفة. 2- تعريف التنفس عند النبات كعملية للتحصل على الطاقة: طرح وضعيات تثير تساؤلات حول زيادة الشدة التنفسية والحاجة إلى الغذاء أثناء ارتفاع النشاط الفيزيولوجي للنبات للتوصل إلى المعنى البيولوجي للتنفس نشاط1: - يضع علاقة سببية بين زيادة استهلاك الغذاء وثنائي الأوكسجين والنشاط الفيزيولوجي للنبات لبناء المعنى البيولوجي للتنفس. - التخمر مصدر للطاقة: - طرح وضعيات تثير تساؤلات حول مصدر الطاقة عند كائنات حية تعيش في وسط لا هوائي.. طرح وضعيات تثير تساؤلات حول حصول بعض الكائنات الحية على الطاقة في الوسط اللاهوائي نشاط1: - يعلل لجوء بعض الكائنات الحية للتخمر نشاط2: يستخرج الفرق بين التنفس والتخمر. - طرح وضعية إدماج الموارد التي تم بناءها. حل الوضعية الانطلاكية. -تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاكية. - معالجة بيداغوجية محتملة	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من خلال استقصاء وتحليل معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة اعتمادا على مكتسبات المقطع البيداغوجي: التحصل على الطاقة عند الإنسان. 1-IV- المبادلات الغازية التنفسية ومقرها. - طبيعة المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر - مقر المبادلات الغازية التنفسية عند النبات الأخضر 2-IV- تعريف التنفس عند النبات كعملية للتحصل على الطاقة. - تعريف التنفس كمصدر للطاقة. 3-IV- تعريف التخمر كنمط آخر للتحصل على الطاقة. - تعريف التخمر كشكل آخر للتحصل على الطاقة
--------------------------------	--	--	--

4سا (اسبوعان)	1- يعرف الإطراح كظاهرة تؤمن للعضوية ثبات توازن الوسط الداخلي: -يتعرف على تركيب كل من البول والعرق والدم (المصل) - يقارن بين تركيب الدم البول والعرق من حيث تركيبهم من الفضلات - يعلل تواجد الغدد العرقية على مستوى الجلد. - يبرز دور الكليتين في ثبات توازن الوسط الداخلي - يكتب البيانات على رسم أصم لكل من الكلية والجلد 2- يحدد القواعد الصحية للإطراح: - يربط بين عارض مرضي متعلق بالإطراح ونمط التغذية - يذكر سلوكيات صحية لسلامة الإطراح	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا لما هو مكتسب -اقتراح وضعية مشكل انطلاقيه: تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقة ذلك بوظيفة الإطراح. - تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1-تعريف الإطراح ودوره في ثبات توازن الوسط الداخلي:وضعيات تثير تساؤلات حول اختلال وظيفة أعضاء الإطراح لإبراز علاقتها بثبات توازن الوسط الداخلي نشاط1: -يقارن بين تركيب البول والدم والعرق لبناء مفهوم الإطراح. نشاط2: - يصف أعضاء الإطراح. - يصف بنية الكلية ويحدد دورها في الإطراح - يصف بنية الجلد ويحدد دوره في الإطراح 2- القواعد الصحية للإطراح: عرض حالات مرضية تخص الإنتان البولي أو تشكل الحصى في الكلى لاستخراج القواعد الصحية للإطراح. نشاط1: - يناقش وضعيات لحالات مرضية مرتبطة بالإطراح لاستخراج أهم القواعد الصحية للإطراح. - طرح وضعية إدماج الموارد التي تم بناءها. - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة.	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة ب: - دوران الدم ودوره. - المحلول المائي (خصائص الماء كمذيب تنحل فيه بعض الأجسام الصلبة تغير طعمه و/أو لونه). V-1- تعريف الإطراح ودوره في ثبات توازن الوسط الداخلي: - تعريف الإطراح - دور الكليتين في ثبات الوسط الداخلي. V-2- القواعد الصحية للإطراح: - القواعد الصحية للإطراح
------------------------	---	--	--

حصة (2-1 سا)		معالجة وضعية إدماج نموذجية (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الثاني).	الإدماج الكلي (خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثاني)	نهاية الفصل الثاني
أسبوع	المعايير المعتمدة في تقويم الكفاءات (الوجاهة، الاستعمال السليم للأدوات، الانسجام والإتقان)	تمارين أو وضعيات بسيطة لتقويم بعض الموارد ووضعية إدماجية لتقويم المستوى الثاني المستهدف من الكفاءة الشاملة (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الثاني). ضرورة احترام دليل بناء الإختبارات من حيث البناء و المدة الزمنية .	الاختبار الثاني	

الكفاءة الشاملة: يحافظ على صحته وصحة غيره ويتدخل إيجابيا لحماية محيطه.

الفصل الثالث

الكفاءة الختامية:

ميدان 1: الانسان والصحة. أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجهة بتجديد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.

ميدان 2: الانسان والمحيط. يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجديد موارده حول المظاهر المميزة للحياة عند النبات الأخضر.

رقم وعنوان المقطع التعليمي	هيكل الموارد المعرفية المستهدفة بالبناء والإرساء والإدماج	توجيهات بخصوص أنماط الوضعيات المكونة للمقاطع التعليمية وبعض السياقات الممكنة لها، وسبل تسييرها لأجل التعلم (داخل و/أو خارج القسم)	معايير ومؤشرات لتقويم مدى تملك الموارد، إنماء وتنصيب الكفاءات	تقدير الحجم الزمني
المقطع (VI): التكاثر عند الانسان	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والصحة والمتعلقة بـ: - التكاثر عند الحيوانات (التمييز بين الذكر والأنثى، وتسمية أفراد عائلتين حيوانيتين وتحديد أهم الاختلافات الخارجية التي تميز الذكر عن الأنثى عند هاتين العائلتين). - الالاقح وأهميته وأنماطه. VI - 1- الأجهزة التكاثرية. - مكونات الأجهزة التناسلية - دور المناسل	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمة تفاديا لتكرار ما هو مكتسب. - اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية وعلاقة ذلك بوظيفة التكاثر عند الإنسان. - تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- البنية التشريحية للأجهزة التكاثرية عند الإنسان: طرح وضعيات تثير تساؤلات بخصوص استمرار الأنواع عند الكائنات الحية للتوصل إلى مميزات التكاثر الجنسي. نشاط 1:- يميز المجاري التناسلية والمناسل (التركيز على المجاري التناسلية والمناسل فقط في الجهاز التكاثري الذكري و الانثوي). نشاط 2:- يبرز دور كل من المبيض والخصية (المناسل) في انتاج الخلايا التناسلية بتحليل نتائج تجريبية او وثائق.	1- يميز أهمية المناسل في التكاثر - يقارن بين مكونات الجهاز التكاثري الذكري والانثوي لحيوان ثديي. - يحدد دور المناسل في التكاثر الجنسي.	4سا (اسبوعان)

المقطع (VI): التكاثر عند الانسان	VI-2- الالقاح. - تعريف الالقاح - شروط حدوث الالقاح VI-3- القواعد الصحية الجنسية عند الانسان. - القواعد الصحية.	2- الالقاح وشروطه: طرح وضعيات تثير تساؤلات بخصوص استمرار الأنواع عند الكائنات الحية للتوصل إلى مميزات التكاثر الجنسي. نشاط1: - يستخرج مفهوم الالقاح نشاط2: - يحدد شروط حدوث الالقاح 3- القواعد الصحية الجنسية عند الانسان: طرح وضعيات لسلوكات غير سوية قصد التوصل إلى استخراج أهم القواعد الصحية. نشاط1:-انجاز بحوث موجهة تخص الصحة الجنسية التي تضمن وظيفة التكاثر والحفاظ على النوع. -اقتراح وضعية لتعلم إدماج الموارد التي تم بناءها. -حل الوضعية الانطلاقية. -تناول وضعية تقويم من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة	2- يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي. - يربط بين الإلقاح وحدث التكاثر الجنسي. - يحدد شروط حدوث الإلقاح. 3- يستخرج القواعد الصحية - يتبنى بعض القواعد الصحية للحفاظ على سلامة الجهاز التناسلي -يستنتج أهمية الصحة الجنسية لضمان وظيفة التكاثر والحفاظ على استمرارية النوع	
المقطع (VII): التكاثر عند النباتات ذات الأزهار	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته القبلية من مرحلة التعليم الابتدائي من خلال استقصاء معطيات تخص ميدان الإنسان والمحيط والمتعلقة بـ: - التكاثر عند النباتات ذات الأزهار (مراحل تطور البراعم الزهرية) وأنماط أخرى من التكاثر عند النباتات ذات الأزهار. VII-1- الأجهزة التكاثرية عند نبات زهري. - مكونات الجهاز التكاثري عند النبات الزهري. - دور المناسل في التكاثر الجنسي	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا للتكرار ما هو مكتسب. - اقتراح وضعية مشكل انطلاقية: تثير تساؤلات بخصوص استمرارية النوع عند النباتات ذات الأزهار للتوصل إلى مميزات التكاثر الجنسي عندها. -تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- الجهاز التكاثري عند النبات الزهري: طرح وضعيات تثير تساؤلات حول استمرار الأنواع عند النباتات ذات الأزهار للتوصل إلى دور الجهاز التكاثري في ذلك نشاط1:- يقارن بين زهرة ذكرية وأخرى أنثوية لإبراز الأعضاء الجنسية. نشاط2: - يحدد دور كل من السداة والمدقة	1-يميز أهمية المناسل في التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار. - يذكر مختلف أعضاء الجهاز التناسلي عند نبات زهري. - يحدد دور المناسل في التكاثر الجنسي.	4 سا أسبوعان

المقطع (VII): التكاثر عند النباتات ذات الأزهار	VII-2- الإلقاح وشروطه. - تعريف الإلقاح - شروط حدوث الإلقاح	2- الإلقاح وشروطه: طرح وضعيات تثير تساؤلات بخصوص استمرار الأنواع عند النباتات ذات الأزهار للتوصل إلى مميزات التكاثر الجنسي. نشاط1:- يستخرج مميزات التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار - نمذجة دورة حياة نبات زهري. - طرح وضعية إدماج الموارد التي تم بناءها. - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة	2- يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي. - يربط بين الإلقاح وحدث التكاثر الجنسي. - يحدد شروط حدوث الإلقاح. - ينمذج دورة حياة نبات زهري	
المقطع (VIII): الخلية.	المكتسبات القبلية: يسترجع مكتسباته من المقطع البيداغوجي: - التكاثر عند الإنسان - التكاثر عند النبات و المتعلقة ب:- دور المناسل في إنتاج الخلايا التناسلية . VIII-1- الخلية: - تعريف الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية	يتم انتقاء المكتسبات القبلية وتوظيفها بهدف بناء تعلمات جديدة لدى المتعلم. يتطلب كل مقطع تعليمي حصر المكتسبات القبلية وتشخيصها اما كاملة قبل الشروع في تعلمات المقطع او مرحليا مع وضعيات تعلم الموارد مع عدم حصر المكتسبات في الموارد المعرفية فقط بل كذلك المنهجية والقيمية تفاديا لما هو مكتسب . - اقتراح وضعية مشكل انطلاقية تثير تساؤل حول وحدة بناء الكائنات الحية للتوصل إلى بناء مفهوم الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية - تناول وضعيات تعلم الموارد التالية: 1- الخلية:- ينتهج الخطوات العلمية للفحص المجهرى أو التوثيق ليقارن بين مكونات الخلية الحيوانية والخلية النباتية ليتوصل إلى بناء مفهوم الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية. - تستهدف دراسة الخلية بناء مفهوم الوحدة البنائية للعالم الحي وتوفر فرصة أخرى للتعامل مع الفحص المجهرى وترجمته لرسومات بسيطة نشاط1:- يفحص مجهرىا نسيج حيواني وآخر نباتي. نشاط2:- يستخرج المكونات الأساسية المشتركة للخلية من خلال فحص مجهرى. - طرح وضعية إدماج الموارد التي تم بناءها. - حل الوضعية الانطلاقية. - تناول وضعيات تقويمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. - معالجة بيداغوجية محتملة	1- يعرف الخلية كوحدة بناء - ينجز رسما لخلية حيوانية - ينجز رسما لخلية نباتية - يظهر الوحدة البنائية للخلية	2 سا أسبوع

حصة (2-1سا)	المعايير المعتمدة في تقويم الكفاءات (الوجهة، الاستعمال السليم للأدوات، الانسجام والإتقان)	معالجة وضعية إدماج نموذجية (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الثالث). مناقشة الوضعية الإنطلاقية الشاملة للميدانين (الإنسان و الصحة ، الإنسان و المحيط)	الإدماج الكلي (خلال الأسبوع ما قبل الاختبار الثالث)	نهاية الفصل الثالث
أسبوع		تمارين او وضعيات بسيطة لتقويم بعض الموارد ووضعية إدماجية لتقويم المستوئالنهائي المستهدف من الكفاءة الشاملة (تتعلق بكل أو معظم مقاطع الفصل الثالث). ضرورة احترام دليل بناء الإختبارات من حيث البناء و المدة الزمنية .	الاختبار الثالث	