**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**المفتشية العامة للبيداغوجيا مديرية التعليم الأساسي**

**المخطّطات السنوية**

**مادة علــوم الطبيعــة و الحيــاة**

**السنــوات 4,3,2,1**

**التعليم المتوسط**

**جويلية 2017**

**المقدمــــة**

في إطار التحضير للموسم الدراسي 2017-2018، وسَعيا من وزارة التربية الوطنية ضمان جودة التّعليم وتحسين الأداء التربوي والبيداغوجي، ومواصلةً للإصلاحات التي باشرتها، تضع المفتشية العامة للبيداغوجيا بين أيدي الأستاذة (مخططات سنوية لبناء التعلمات ، للتقويم البيداغوجي و المراقبة المستمرة ) كأدوات عمل مكمّلة للسّندات المرجعية ألمعتمدة والمعمول بها في الميدان في مرحلتي التعليم الابتدائي والمتوسط بغرض تيسير قراءة، فهم وتنفيذ المنهاج، وكذا توحيد تناول المضامين في إطار المقطع التعلّمي الذي تنصّ عليه المناهج المعاد كتابتها، من حيث التدرج في بناء التعلمات ،تعديلها و تقويمها على ضوء الكفاءات المحددة في المنهاج .

وعليه، ومن أجل جعل هذه المخططات أدوات عمل فعلية وفعالة وذات وقع على الأداء التربوي نطلب من السادة المفتشين مرافقة الأستاذة خاصة حديثي العهد بالتدريس- في قراءة وفهم مبدأ هذه المخططات من أجل وضعها حيز التنفيذ والتدخّل باستمرار لإجراء كلّ تعديل أو تحسين يرونه مناسبا وفق ما تقتضيه الكفاءة ألمرصودة شريطة إخطار المفتشية العامة للبيداغوجيا بكل إجراء تربوي مزمع اتّخاذه في هذا الشأن.

**مذكرة منهجية**

بيّنت نتائج الاستشارة الوطنية حول التقويم؛ والتي توجت بندوة حول الموضوع بتاريخ 29/04/2017، ضرورة إعادة النظر في ممارسات التقويم المعمول بها حاليا، كما أفرزت تقارير المتابعة الميدانية للسادة المفتشين، اختلالات في تنفيذ المناهج بسبب القراءة غير الناجعة لها وما رافقها من تأويلات . لذا ارتأت المفتشية العامة للبيداغوجيا تزويد الممارسين بأدوات عمل توضح الرؤى وترفع الالتباس و تسمح بتحسين الأداء التربوي والارتقاء به ،عملا بأحد محاور الإصلاح ألا و هو تكوين المكونين و احترافية الفاعلين.

ومن هذا المنطلق تم التركيز على المخطط السّنوي لبناء التعلمات ،و المخطط السنوي للتقويم البيداغوجي و كذا المخطط السنوي للمراقبة المستمرة لكل مادة من المواد الدراسية في مرحلتي التعليم الابتدائي و المتوسط في الطورين المعنيين بتنفيذ المناهج المعاد كتابتها.

**1-** **المخطط السّنوي لبناء التعلمات:**

و هو مخطّط شامل لبرنامج دراسي ضمن مشروع تربوي، يفضي إلى تحقيق الكفاءة الشاملة لمستوى من المستويات التعلّمية، انطلاقا من الكفاءات الختامية للميادين، ويُبنى على مجموعة من المقاطع التعلمية المتكاملة.

كل مخطط ؛تبعا للمادة المقررة، ينطلق من الكفاءة الختامية التي توضع موضع التنفيذ من خلال وضعية مشكلة شاملة بسياقها العام الذي قد يصادفه التلميذ في حياته المدرسية أو الاجتماعية و جملة من الوضعيات الجزئية المقترحة التي تفضي إلى وضعية إدماج و معالجة محتملة. كما يحتوي المخطط على توجيهات من الوثيقة المرافقة و دليل الكتاب المدرسي من أجل التكفل الأمثل بسيرورة المقطع التعلمي الذي منح له حجم ساعي تقديري يوافق المدة اللازمة لتنصيب الكفاءة.

مثال مخطط التعلمات لمادة التربية العلمية و التكنولوجية **لمستوى السنة الأولى متوسط**:

الكفاءة الختامية:

**أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية**

هذه الكفاءة تتطلب إدراجها في وضعية شاملة تتعلق**بهشاشة العضوية والعواقب الظاهرية لسوء التغذية إفراطا وتفريطا** و**وضعيات تعلمية جزئية تتعلق بالموارد الآتية :**

**مصدر وتركيب الأغذية**

**عواقب سوء التغذية عند الإنسان**

**دور الأغذية عند الإنسان**

**التوازن الغذائي**

**ثم وضعية لتعلم إدماج موارد الكفاءة تندرج ضمن الأعراض الصحية المرتبطة بسوء التغذية.**

**أما التوجيهات التي وردت في كل من الوثيقة المرافقة فيما يخص في هذا المستوى هو تناول الميدانين بالتوازي**

**تستهدف تدريب التلاميذ على ممارسة المنهج التجريبي والتعامل مع المواد الكيميائية والوسائل المخبرية.**

**2- المخطط السنوي للتقويم البيداغوجي:** هو مخططمواكب لسيرورة إرساء التعلمات و التحقق من نماء الكفاءة،. ينطلق من الكفاءة الختامية التي تؤطر بمعايير تسمح بقويم التعلمات المرتبطة بمركبات الكفاءة المسطرة في المنهاج و التي تستهدف الجوانب الثلاثة: المعرفي، المنهجي و القيمي. كما يسمح هذا المخطط بتثمين مجهود المتعلم بتقديم ملاحظات و توجيهات تربوية من أجل التعديل

مثال :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الربط بين طبيعة الغذاء ودوره في العضوية.**  **تطبيق أسس التغذية الصحية**  **تعريف النبات الأخضر كمنتج للمادة العضوية**  **وضع علاقة بين ظاهرة النتح وتوزيع النسغ عبر أعضاء النبات الأخضر**  **تمييز مظاهر النمو عند النبات** | * **أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية** * **يتدخل بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول مميزات النبات الأخضر** | **الفصل الأول** |

.

**3- المخطط السنوي للمراقبة المستمرة** هو مخطط **يتضمن عدد محدد من الوقفات التقويمية حسب الحجم الساعي الممنوح لكل مادة و مستهدفة التعلمات المدمجة التي تقيس** المركبات الثلاث للكفاءة. و يثمن مجهود المتعلم بمنح علامة دالة على تحكمه في الموارد و تجنيدها في مشكلات من نفس عائلة الوضعيات المعالجة في القسم .

**مثال:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الفصل | الأسبوع | الميدان | المقطع البيداغوجي | التعلمات المستهدفة بالتقويم |
| 1 | الثاني لشهر نوفمبر  (الأسبوع9) | الإنسان و المحيط | التغذية عند النبات الأخضر | وضعيات مشكل مركبة تندرج في التغذية عند النبات الأخضر و علاقتها بالإنسان |
| 2 | الثاني لشهر فيفري  (الأسبوع 21) | التحصل على الطاقة عند النبات الأخضر | وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل وظيفي متعلق بوظيفة التنفس لدى النبات و علاقة ذلك بالإنسان. |
| 3 | الرابع لشهر أفريل  (الأسبوع31) | الإنسان و الصحة | التكاثر عند الإنسان | وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل وظيفي عند الإنسان متعلق بوظيفة التكاثر. |

**المخطــط السّنــوي لبنــاء التعلّمـــات**

**السنـــــة الأولــــــى**

**ملمح الطور الأول : يحافظ على صحته وصحة غيره و يتدخل ايجابيا لحماية محيطه**

**1.المخطّط السنوي لبناء التعلّمات (السنة الأولى)**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تقدير الحجم الزمني** | **توجيهات من دليل الكتاب** | **توجيهات من الوثيقة المرافقة** | **هيكلة تعلمّات المقطع** | **المقطع التعلمي** | **الميدان** | **الكفاءة الختامية** |
| **5 أسابيع** | تناول الميدانين بالتوازي و إظهار العلاقة بين الإنسان و النبات الأخضر.  التنبيه إلى الطبيعة المعدنية لبعض المواد رغم احتوائها على عنصر الكربون، مثل CO2........ | تستغل هذه الدراسة لتدريب المتعلّم على ممارسة المسعى العلمي، خاصة منه المنهج التجريبي و التعامل مع الوسائل المخبرية و المواد الكيمياوية. | 1. طرح وضعية مشكل شاملة تطرح تساؤلات حول اختلال وظيفي ناجم من تدخلات غير سوية للإنسان في المحيط. 2. طرح وضعية انطلاقية تندرج في إطار التحسيس بهشاشة العضوية و العواقب الظاهرية لسوء التغذية مما يستدعي المحافظة على سلامتها باحترام أسس التغذية الصحية. 3. طرح وضعيات مشكل تعلمية جزئية تتعلق بالموارد التالية:  * مصدر و تركيب الأغذية * دور الأغذية في الجسم * التوازن الغذائي  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   معالجة بيداغوجية محتملة. | **التغذية عند الإنسان** | **الإنسان والصحة** | **أمام اختلال وظيفي، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية.** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 أسابيع |  | تغير إنتاج المادة العضوية بدلالة تركيز ثاني أكسيد الكربون ،حتى نظهر أن النبات يحتاج في تركيبه للمادة العضوية إلى ثاني أكسيد الكربون لكن لا يجب أن تتعدى نسبته مستوى محدد ، لأن بعد هذه النسبة يكون مفعول ثاني أكسيد الكربون يسمم الخلايا الخضراء | 1. اقتراح وضعية مشكل انطلاقية تطرح تساؤلات حول العلاقة بين حماية الأراضي الزراعية و نوعية المنتوج الزراعي. 2. طرح وضعيات مشكل تعلّمية جزئية تتعلق بالموارد التالية:  * أغذية النبات الأخضر * التركيب الضوئي * انتقال النسغ  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 - معالجة بيداغوجية محتملة. | التغذية عند النبات | الإنسان والمحيط | يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر. الميدان الثاني: الإنسان و المحيط |
| 4 أسابيع |  |  | 1. اقتراح وضعية انطلاق تطرح تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية و علاقته بوظيفة التنفس. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية لبناء الموارد التالية:  * المبادلات الغازية التنفسية و مقرها * المعنى البيولوجي للتنفس * القواعد الصحية للتنفس  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 -معالجة بيداغوجية محتملة. | التحصل على الطاقة عند الإنسان | الإنسان والصحة | أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية |
| 3 أسابيع |  |  | 1. اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول مصدر الطاقة الحيوية عند النبات الأخضر و بعض الكائنات الأخرى الاهوائية. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * المبادلات الغازية التنفسية و مقرها * تعريف التنفس عند النبات كعملية إنتاج الطاقة * التخمر  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6-معالجة بيداغوجية محتملة. | التحصل على الطاقة عند النبات الأخضر | الإنسان والمحيط | يتصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر. الميدان الثاني: الإنسان و المحيط |
| 1أسبوع |  |  | 1. اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية و علاقة ذلك بوظيفة الإطراح. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * أشكال الإطراح * دور الإطراح في ثبات الوسط الداخلي * أعضاء الإطراح * القواعد الصحية الإطراح  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 -معالجة بيداغوجية محتملة. | الإطراح عند الإنسان | الإنسان والصحة | أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية |
| 1أسبوع |  | 1. يصف المتعلم المراحل الأساسية للإنتاش كمظهرلنمو وتطور النبات. | 1 -اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول العلاقة بين سلامة البذور و كمية المنتوج الزراعي.   1. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * مكونات البذرة * مراحل انتاش البذرة  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6- معالجة بيداغوجية محتملة. | انتاش البذرة كمظهر لمظاهر النمو  عند النبات | الإنسان والمحيط | تصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر. الميدان الثاني: الإنسان و المحيط |
| 3 أسابيع |  |  | 1. اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول اختلال وظيفي في العضوية و علاقة ذلك بوظيفة التكاثر 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * الأجهزة التكاثرية * دول المناسل * الإخصاب * القواعد الصحية الجنسية عند الإنسان  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 - معالجة بيداغوجية محتملة. | التكاثر عند الإنسان | الإنسان والصحة | أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية |
| 2 أسابيع |  |  | 1. اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول نقص إنتاج الثمار في مزرعة أين استعملت مبيدات الحشرات و علاقة ذلك بوظيفة التكاثر. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * أجهزة التكاثر عند النبات * دور المناسل في التكاثر الجنسي  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 معالجة بيداغوجية محتملة. | التكاثر عند النبات ذات أزهار | الإنسان والمحيط | تصرف بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول المظاهر المميزة الحياة عند النبات الأخضر. الميدان الثاني: الإنسان و المحيط |
| 3 أسابيع |  | ستهدف دراسة الخلية بناء مفهوم الوحدة البنائية للعالم الحي وتوفر فرصة أخرى للتعامل مع الفحص المجهري وترجمته لرسومات بسيطة | 1. اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تثير تساؤلات حول تركيب عضويات الكائنات الدقيقة للاستخلاص نقاط التشابه مع الكائنات الكبيرة. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:  * الخلية الحيوانية * الخلية النباتية  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.   6 -معالجة بيداغوجية محتملة. | الخلية |  |  |
| حل الوضعية الشاملة | | | | | | |

**المخطــط السنّوي للتقويــم البيداغوجـــي**

**السنـــــة الأولــــــى**

**.2المخطّط السنوي للتقويم البيداغوجي (السنة الأولى)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التقويـــــــم التشخيصي** | |  |
| **معايير التحكم في الكفاءة:** | **الكفاءة الختامية** |
| * **الربط بين طبيعة الغذاء ودوره في العضوية.** * **تطبيق أسس التغذية الصحية** * **تعريف النبات الأخضر كمنتج للمادة العضوية** * **وضع علاقة بين ظاهرة النتح وتوزيع النسغ عبر أعضاء النبات الأخضر** * **تمييز مظاهر النمو عند النبات** | **أمام اختلالات وظيفية عند الإنسان، يقدم إرشادات وجيهة بتجنيد موارده المتعلقة بالمقاربة الأولية للتنسيق الوظيفي للعضوية**  **يتدخل بوعي للحفاظ على المحيط بتجنيد موارده حول مميزات النبات الأخضر** | **الفصل الأول** |
| * **تعريف التنفس كمصدر للطاقة** * **تعريف التخمر كنمط آخر لإنتاج الطاقـة** * **تمييزخصائص سطوح التبادل عند النباتات** * **تعريف الإطراح كظاهرة تؤمن للعضوية ثبات توازن الوسط الداخل** | **الفصل الثاني** |
| * **تمييز أهمية المناسل في التكاثر عند الإنسان** * **تمييز أهمية المناسل في التكاثر الجنسي عند النباتات ذات الأزهار** * **يوضح ضرورة الإلقاح في التكاثر الجنسي** * **تعريف الخلية كوحدة بنائية للكائنات الحية** | **الفصل الثالث** |

**المخطــط السنّوي للمراقبة المستمرة**

**السنـــــة الأولــــــى**

**3.المخطّط السنوي للمراقبة المستمرة (السنة الأولى)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى** | **الوقفات التقييمية** | | | | |
| **الفصل** | **الأسبوع** | **الميدان** | **المقطع البيداغوجي** | **التعلمات المستهدفة بالتقويم** |
| **الأولى متوسط** | **1** | **الثاني لشهر نوفمبر**  **(الأسبوع9)** | **الإنسان و المحيط** | **التغذية عند النبات الأخضر** | **وضعيات مشكل مركبة تندرج في التغذية عند النبات الأخضر و علاقتها بالإنسان** |
| **2** | **الثاني لشهر فيفري**  **(الأسبوع 21)** | **التحصل على الطاقة عند النبات الأخضر** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل وظيفي متعلق بوظيفة التنفس لدى النبات و علاقة ذلك بالإنسان.** |
| **3** | **الرابع لشهر أفريل**  **(الأسبوع31)** | **الإنسان و الصحة** | **التكاثر عند الإنسان** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل وظيفي عند الإنسان متعلق بوظيفة التكاثر.** |

**المخطــط السّنــوي لبنــاء التعلّمـــات**

**السنـــــة الثــــانيــــــة**

**1.المخطّط السنوي لبناء التعلّمات (السنة الثانية)**

**ملمح الطور الثاني: يقترح حلولا مؤسسة استجابة لمشاكل متعلقة بالبيئة و يساهم في التسيير العقلاني للموارد الطبيعية**

**الكفاءة الشاملة: يساهم في الحفاظ على توازن الأنظمة البيئية و التنوّع البيولوجي.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تقدير الحجم الزمني** | **توجيهات من دليل الكتاب** | **توجيهات من الوثيقة المرافقة** | **هيكلة تعلمّات المقطع** | **المقطع التعلمي** | **الميدان** | **الكفاءة الختامية** |
| **16 أسبوع** |  | تستغل هذه الدراسة لتدريب المتعلمين على الملاحظة العلمية الميدانية ( إحصاء عناصر الوسط، ملاحظة إعمار وسط ما على مدار زمن معطى)  - الإعلان عن المشروع وتوزيعه على المتعلمين | 1-طرح وضعية انطلاقية تندرج في إطار التحسيس بهشاشة المحيط وضرورة المحافظة على توازنه.  2-تناول وضعيات مشكلة جزئية تتعلق بالموارد الآتية:  عناصر الوسط الحي  العلاقات القائمة بين العناصر الحية للوسط الحي  تأثير العوامل اللاحيوية على توزع الكائنات الحية ونشاطها  النظام البيئي ومكانة الإنسان فيه  -3- اقتراح وضعيات تعلم ادماج الموارد التي تم بناِؤها  4- حل الوضعية الانطلاقية   1. تناول وضعيات تقويمية حول عواقب اختلالات في الوسط الحي ومسؤولية الإنسان في إعادة توازن النظام البيئي والمحافظة على استقراره   6- معالجة بيداغوجية محتملة | **الوسط الحي** | **الانسان و المحيط** | **يساهم في الحفاظ على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي بتجنيد موارده المتعلقة بالأنظمة البيئية والتنوع البيولوجي ودور الإنسان في ذلك.** |
| **4 أسابع** |  | نركز في دراسة توزع الكائنات الحية وإعمارها للأوساط من جهة على الخصوصيات البنيوية لمختلف الأجهزة كالتنفسية والحركية التي تمكن هذه الكائنات من احتلال الأوساط متباعدة جغرافيا من جهة على أنماط التكاثر كوسيلة لإعمار هذه الأوساط واستمرارية النوع.  - إبراز فكرة ومفهوم التكيف | 1-طرح وضعية انطلاقية تتمحور حول اختلال فيتوزع الكائنات الحية في مختلف الأوساط وكيفية المحافظة على التنوع البيولوجي.  2-تناول وضعيات مشكلة جزئية تتعلق بالموارد الآتية:  \* العلاقة بين تحورات الجهاز الإعاشي ووسط حياة النبات.  \*العلاقة بين وسط حياة حيوان وبنية جهازه التنفسي.  \* المحافظة على استقرار التوزع الطبيعي للحيوانات في أوساطها.  \*العلاقة بين وسط حياة كائن حي حيواني ونمط تنقله.  3- اقتراح وضعيات تعلم إدماج الموارد التي تم بناِؤها  4 –حل الوضعية الانطلاقية.  5 –تناول وضعيات تقويمية تتعلق بتوزع الكائنات الحية في أوساطها.  6 – معالجة بيداغوجية محتملة. | **توزع الكائنات الحية في أوساطها** | **الانسان و المحيط** |  |
| **4 أسابيع** |  | دراسة أنماط التكاثر كوسيلة لإعمار الأوساط واستمرارية النوع.  تتيح هذه الدراسة فرصة لتطوير التعلمات المنهجية التي تتمحور حول ملاحظة الواقع وترجمته بأساليب مختلفة:  - إنجاز نموذج  - إنجاز مقارنة  - وضع علاقة سببية | 1 –طرح وضعية انطلاقيه تثير تساؤلات حول حماية الأنواع النباتية والحيوانية للتوصل إلى ضرورة المحافظة على التنوع النباتي والحيواني وإعمار الأوساط.  2تناول وضعيات مشكلة جزئية تتعلق بالموارد الآتية:  \* أنماط التكاثر عند الحيوانات.  \* أنماط الكاثر عند النباتات.  3- اقتراح وضعيات تعلم ادماج الموارد التي تم بناِؤها  4- حل الوضعية المشكلة الانطلاقة  5 – تناول وضعيات تقويمية تتعلق باستمرارية النوع عند بعض الحيوانات رغم تعرض بيوضها أو صغارها للإتلاف، من جهة أخرى ظهور نباتات غير مزروعة في الوسط.  6- معالجة بيداغوجية محتملة | **التكاثر و إعمار الأوساط** | **الانسان و المحيط** |  |
| **4 اسابيع** |  | اعتبار النوع كمنطلق للتصنيف.  - إبراز فكرة التنوع من خلال دراسة تصنيف الكائنات الحية  - تمكين المتعلم من استعمال معايير التصنيف قصد وضع الكائنات الحية في مجموعات. | 1 –طرح وضعية انطلاقية تتمحور حول اختلال التكاثر عند تزاوج حيوانين من فصيلتين مختلفتين للتوصل إلى بناء مفهوم النوع والأسس المعتمدة في التصنيف.  2تناول وضعيات مشكلة جزئية تتعلق بالموارد الآتية:  \* تعريف النوع  \* استعمال معايير التصنيف.  3- اقتراح وضعيات تعلم ادماج الموارد التي تم بناِؤها  4-حل الوضعية المشكلة الانطلاقية   1. تناول وضعيات تقويمية حول التحكم في معايير تصنيف الكائنات الحية   معالجة بيداغوجية محتملة | **تصنيف الكائنات الحية** | **الانسان و المحيط** |  |
| **4 أسابيع ونصف** |  | **-** إبراز فكرة تاريخ وسط ما انطلاقا من دراسة المستحاثات.  - الغرض هو دراسة أوساط الحياة القديمة. | 1-طرح وضعية انطلاقية تثير تساؤلات حول انقراض كائنات حية قديمة و تواجد بقايا أو آثار كائنات حية منحوتة على الصخور وكيفية توضعها في بيئاتها القديمة عبر الأزمنة الجيولوجية.  2-تناول وضعيات مشكلة جزئية تتعلق بالموارد الآتية:  \* تعريف المستحاثة.  \* خصائص وسط الاستحاثة.  3 – اقتراح وضعيات تعلم ادماج الموارد التي تم بناِؤها  4- حل الوضعية المشكلة الانطلاقية   1. تناول وضعيات تقويمية تتعلق بأوساط قديمة لمناطق محلية.   6-معالجة بيداغوجية محتملة | المستحاثات | **الانسان و المحيط** |  |
| حل الوضعية الشاملة | | | | | | |

**المخطــط السنّوي للتقويــم البيداغوجـــي**

**السنـــــة الثـــانيـــــة**

**2.المخطط السنوي للتقويم البيداغوجي(السنة الثانية)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التقويـــــــم التشخيصي** | |  |
| **معايير التحكم في الكفاءة:** | **الكفاءة الختامية** |
| * **تعريف الوسط الحي كوحدة حياتية مرتبطة بمدى جغرافي** * **ضبط العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي.** * **ربط استمرار حياة الكائنات الحية بانتقال المادة** * **الربط بين توزع الكائنات الحية والعوامل المناخية** * **مساهمة الإنسان في استقرار التوزع عند الحيوانات** * **تحديد مسؤولية الإنسان في توازن النظام البيئي و استمراره** | **يساهم في الحفاظ على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي بتجنيـد مـوارده المتعلقة بالأنظمة البيئيـة والتنوع البيولوجي ودور الإنسان في ذلك** | **الفصل الأول** |
| * **تمييز مظاهر تكيف الكائنات الحية مع وسطها** * **تمييز مختلف أنماط التكاثر** * **تعريف التكاثر كوسيلة لإعمار الأوساط** * **التصرف السليم للمحافظة على تنوع الكائنات الحية** | **الفصل الثاني** |
| * **تمييز المبادئ الأساسية في التصنيف** * **استخدام معايير للتصنيف** * **تمييز المستحاثات كمدلولات للأوساط القديمة** * **الوعي بمسؤولية الإنسان في تغيرات المحيط.** | **الفصل الثالث** |

**المخطــط السنّوي للمراقبة المستمرة**

**السنـــــة الثــانيــــــة**

**3.المخطط السنوي للمراقبة المستمرة(السنة الثانية)**

**المخطط السنوي للمراقبة المستمرة لمادة علوم الطبيعة و الحياة - التعليم المتوسط**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى** | **الوقفات التقييمية** | | | | |
| **الفصل** | **الأسبوع** | **الميدان** | **المقطع البيداغوجي** | **التعلمات المستهدفة بالتقويم** |
| **الثانية متوسط** | **1** | **الثاني لشهر نوفمبر**  **(الأسبوع 9)** | **الإنسان و المحيط** | **الوسط الحي** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل بيئي متعلق بتدخلات الإنسان و علاقة ذلك بنشاط نبات أخضر.** |
| **2** | **الثالث لشهر فيفري**  **(الأسبوع22)** | **التكاثر و إعمار الأوساط** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج خلل بيئي ناتج من تدخلات الإنسان في الوسط الحي و علاقة ذلك بتكاثر الحيوان و إعمارها لهذا الوسط.** |
| **3** | **الرابع لشهر أفريل**  **(الأسبوع 31)** | **تصنيف الكائنات الحية** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج مشكل تراجع التنوع البيولوجي في المملكة الحيوانية و دور الإنسان في ذلك.** |

**المخطــط السّنــوي لبنــاء التعلّمـــات**

**السنـــــة الثـالثــــــة**

**1. المخطط السنوي لبناء التعلمات(السنة الثالثة)**

الكفاءة الشاملة: **يقترح حلولا مؤسسة علميا أمام عواقب الظواهر الطبيعية المدمرة و يحافظ على المناظر الطبيعية كما يساهم في التسيير العقلاني للموارد الطبيعية**.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تقدير الحجم الزمني** | **توجيهات من دليل الكتاب** | **توجيهات من الوثيقة المرافقة** | **هيكلة تعلمّات المقطع** | **المقطع التعلمي** | **الميدان** | **الكفاءة الختامية** |
| **15 أسبوعا** |  | - استغلال وثائق رقمية لملاحظة آثار زلزال محلي.  - نمذجة عواقب زلزال.  - فسح المجال للتصورات بخصوص زحزحة القارات والتكفل بها.  - استغلال وثائق رقمية متحركة.  - انجاز واستعمال نماذج بسيطة لإبراز قوى الإنضغاط.  - انجاز واستعمال نماذج بسيطة لإبراز عواقب قوى الإنضغاط.  - نمذجة الغوص.  - نمذجة البركنة الإنفجارية.  - استغلال المكتسبات المتعلقة بالنشاط التكتوني لتصور البنية الداخلية للكرة الأرضية ونمذجتها.  - استغلال أمثلة من المنطقة المتوسطية بخصوص الجبال، النشاط الزلزالي، البركنة...  - تحديد التدابير الوقائية من طرف المتعلمين.  - إبراز أهمية هذه التدابير من خلال بعض السلوكات السوية خلال زلزال محلي. | 1. طرح وضعية انطلاقية تشير إلى التوزيع غير المنسجم للنشاط الزلزالي و البركاني على سطح الكرة الأرضية و مواقع السلاسل الجبلية العالمية و التوجيه إلى ربطه ذلك بالتكتونية العامة و البنية الداخلية للكرة الأرضية واستخلاص كيفية التكيف بالظواهر الناجمة عنها. 2. طرح وضعيات مشكل تعلمية جزئية تتعلق بالموارد التالية:  * الزلازل * أسباب الزلازل * نشاط الظهرات * التكتونية العامية و البنية الداخلية للكرة الأرضية * التكتونية العامة في البحر الأبيض المتوسط * الإجراءات الوقائية و التنبؤية المتعلقة بالظواهر الجيولوجية.  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. 4. معالجة بيداغوجية محتملة. | **الديناميكية الداخلية للكرة الأرضية** | **الانسان و المحيط** | يقترح حلولا مؤسسة علميا أمام عواقب الظواهر الطبيعية المدمرة و يحافظ على المناظر الطبيعية كما يساهم على التسيير العقلاني  للموارد الطبيعية بتجنيد الموارد المتعلقة بديناميكية الكرة الأرضية و الثروات الطبيعية. |
| **9 اسابيع** |  | القيام برحلة استكشافية، في حالة تعذر تعوض بأشرطة لمختلف المناظر الطبيعية ليتمكن المتعلم من مشاهدة تأثير العوامل الطبيعية على تطور المناظر الطبيعية.  - استغلال مناظر طبيعية محلية وتوسيع الدراسة لمناظر اخرى اعتمادا على وثائق رقمية وصور.  - دراسة الحت المائي كمثال مع نمذجة باستعمال الرمل والماء.  - التركيز على الصخور المشكلة للمنظر الطبيعي.  - المقصود بالدراسة هو دور العوامل الطبيعية في تطور المنظر الطبيعي إيجابا أو سلبا.  - إبراز تطور منظر طبيعي بمقارنة صور خاصة بنفس المنطقة تظهر تطورا بارزا.  - جرد التدخلات الإيجابية والسلبية للإنسان. | اقتراح وضعية مشكل انطلاقية تطرح تساؤلات حول كيفية تشكل المناظر الطبيعية، أصل تنوعها و العوامل المؤثرة في ذلك و في خطوات تطورها و كذا أثر نشاط الإنسان فيها، لإظهار هشاشتها و ضرورة العمل على الحفاظ عليها.  طرح وضعيات مشكل تعلّمية جزئية تتعلق بالموارد التالية:  البنيات الجيولوجية الكبرى و خصائصها  شكل المنظر الطبيعي و خصائص الصخور  العوامل المناخية و تطور المنظر الطبيعي  تطور شكل منظر طبيعي  اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها.  حل الوضعية الانطلاقية.  تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.  معالجة بيداغوجية محتملة. | **الديناميكية الخارجية للكرة الأرضية** |  |  |
|  |  | - تكليف التلاميذ بالبحث عن معطيات حديثة بخصوص البترول والغاز في الجزائر.  - توفير معطيات بخصوص الثروة المائية.  - ذكر ثروات أخرى.  - استغلال خرائط لمواقع الثروات الطبيعية في الجزائر.  - نمذجة جيب مائي، بئر ارتوازي.  - استغلال وثائق رقمية ووثائق اخرى.  - إثارة فكرة التنمية المستدامة وإنجاز مشروع في هذا السياق (طاقة الرياح مثلا). | 1. اقتراح وضعية انطلاق تطرح تساؤلات حول تشكل الثروات الطبيعية الباطنية و لإظهار عدم قدرتها على التجديد و التحسيس بأهمية العمل على التسيير العقلاني لاستغلالها لغرض التنمية المستدامة. 2. تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية لبناء الموارد التالية:  * الثروات الطبيعية الباطنية في الجزائر * مميزات الموارد الطبيعية في الجزائر * البترول * الماء  1. اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها. 2. حل الوضعية الانطلاقية. 3. تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية. 4. معالجة بيداغوجية محتملة. | **استغلال الموارد الطبيعية الباطنية** |  |  |
|  |  | - تشخيص المكتسبات المتعلقة بأهمية التربة للنبات لتقريب فكرة اعتبار التربة ثروة هشة.  - عرض وثائق تبين أشكال الإعتداء على التربة مثل التوسع العمراني على الأراضي الزراعي...  - إثارة الزمن الجيولوجي اللازم لتشكل التربة الزراعية مما يستدعي وجوب حمايتها.  - فتح باب النقاش بخصوص التدخلات الإيجابية مدعم بوثائق توضيحية والوصول إلى طرائق حماية التربة. | 1. **اقتراح وضعيات مشكل انطلاقية تشير إلى هشاشة التربة و أثر ذلك على الأنظمة البيئية مبينة أصلها و العوامل المؤثرة في تطورها.** 2. **تناول وضعيات مشكل تعلّمية جزئية متعلقة بالموارد التالية:**  * **التربة وسط حي** * **التربة وسط هش** * **تشكل التربة** * **حماية التربة**  1. **اقتراح وضعيات تعلّم إدماج الموارد التي تم بناءها.** 2. **حل الوضعية الانطلاقية.** 3. **تناول وضعيات تقييمية من نفس عائلة الوضعية الانطلاقية.**   **معالجة بيداغوجية محتملة.** | **التربة** |  |  |

**المخطــط السنّوي للتقويــم البيداغوجـــي**

**السنـــــة الثــالثــــة**

**2.المخطط السنوي للتقويم البيداغوجي(السنة الثالثة)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التقويـــــــم التشخيصي** | |  |
| **معايير التحكم في الكفاءة:** | **الكفاءة الختامية** |
| * **التعرف على مظاهر نشاط الكرة الأرضية** * **تفسير أسباب الزلازل كنتيجة لنشاط الظهرات** * **تمييز أهم الصفائح التيكتونية** * **إبراز دور تيارات الحمل في حركة الصفائح** * **تقديمنموذجا تفسيريا لبنية الكرة الأرضية** * **تمييز الإجراءات الوقائية بخصوص الكوارث الناجمة عن النشاط التكتوني.** | **يقترح حلولا مؤسّـسة علميا أمام عواقب الظواهر الطبيعية المدمرة ويحافظ على المناظر الطبيعية كما يساهم في التسيير العقلاني للموارد الطبيعية بتجنيد الموارد المتعلقة بديناميكية الكرة الأرضية والثروات الطبيعية** | **الفصل الأول** |
| * **التعرف على مكونات منظر طبيعي.** * **الربط بين تطور المناظر الطبيعية وفعل كل من العوامل المناخية و نشاط الإنسان** * **تحديد عواقب تدخل الإنسان على المنظر الطبيعي.** | **الفصل الثاني** |
| * **التعرف على الثروات الباطنية في الجزائر** * **إظهار كيفية استغلال الموارد الباطنية** * **تعريف التربة كثروة هشة** * **تحديد أشكال تدخل الإنسان على مستوى التربة الزراعية** | **الفصل الثالث** |

**المخطــط السنّوي للمراقبة المستمرة**

**السنـــــة الـثـالثـــــة**

**3.المخطط السنوي للمراقبة المستمرة(السنة الثالثة)**

**المخطط السنوي للمراقبة المستمرة لمادة علوم الطبيعة و الحياة - التعليم المتوسط**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى** | **الوقفات التقييمية** | | | | |
| **الفصل** | **الأسبوع** | **الميدان** | **المقطع البيداغوجي** | **التعلمات المستهدفة بالتقويم** |
| **الثالثة متوسط** | **1** | **الثالث لشهر نوفمبر**  **(الأسبوع 10)** | **الإنسان و المحيط** | **الديناميكية الداخلية للكرة الأرضية** | **وضعيات مشكل مركبة تعالج بعض الظواهر الجيولوجية مثل الحمامات المائية، بركانية إسلندا، ظهرة إفريقيا الشرقية، بركانية جزر هاواي...** |
| **2** | **الثالث لشهر فيفري**  **(الأسبوع 22)** | **الديناميكية الخارجية للكرة الأرضية** | **وضعيات مشكل مركبة تندرج في العلاقة القائمة بين نوع نشاطات الإنسان في المحيط و خصائص المناظر الطبيعية و كيفية تطورها.** |
| **3** | **الرابع لشهر أفريل** | **استغلال الثروات الطبيعية الباطنية** | **وضعيات مشكل مركبة تتعلق باستغلال بعض أنواع مصادر الطاقة مثل الهيدروكربور، النووي... لإبراز عيوبها و البحث عن البديل.** |

**الــتــــدرج السّنــوي لبنــاء التعلّمـــات**

**السنـــــة الرابعـــــة**

**1.المخطط السنوي لتدرج التعلمات(السنة الرابعة)**

**الفترة الأولى : (16ساعة)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الكفاءة المستهدفة** | **المجال** | **الكفاءة القاعدية** | **(الوحدة المفاهيمية)** | | **المضامين المعرفية/الموارد** | **أنماط النشاطات** | | **الحجم الزمني المقدّر** | **توجيهات وملاحظات** | |
| **يقترح وفق مسعى علمي حلولا لمشاكل اختلال الوظائف الأيضية بتجنيد معارفه المتعلقة بتحولات الأغذية ودورها في العضوية.** | **1- التغذية عند الإنسان** | **يتعرف على مختلف التحولات التي تطرأ على الأغذية في الأنبوب الهضمي** | **1-1**: **تحويل الأغذية في الأنبوب الهضمي** | | **ـ التحول الغذائي في الفم**  **ـ الهضم الاصطناعي للنشاء**  **ـ التأثير النوعي للإنزيمات**  **ـ مسار ومصير الغذاء في الأنبوب الهضمي** | **إنجاز تجارب حول:**  **ـ الهضم على مستوى الفم للخبز**  **ـ الهضم الاصطناعي للنشاء**  **ـ التأثير النوعي للإنزيم**  **ـ بناء رسم وظيفي** | | **4h** | **ـ اتخاذ الاحتياطات الأمنية اللازمة عند إجراء التجارب.**  **ـالهدف من تجربة الهضم الاصطناعي للنشاء هو مقاربة المفهوم الأوليللأنزيم.**  **ـ تكتشف مختلف أعضاء الجهاز الهضمي تباعا من خلال مراحل الهضم ومحطاتها.** | |
| **يحدد الخصائص البنيوية لمقر امتصاص المغذيات.** | **1-2 : امتصاص المغذيات** | | **ـ بنية جدار المعي الدقيق**  **ـ الخصوصيات البنيوية للزغابة المعوية**  **ـ تحليل البلازما والبلغم**  **ـطريقا الامتصاص** | **تحليل وثائق:**  **ـ بنية الجدار الداخلي**  **للمعي الدقيق.**  **. لبناء رسم تخطيطي لزغابة معوية** | | **3h** | **. استغلال وثائق رقمية**  **ـ إبراز فكرة سطح التبادل مع مقارنة بدور الأوبار الماصة للجذر** | |
| **\* يحدد دور كل**  **من الدم والبلغم**  **في نقل المغذيات.** | **3.1:نقل المغذيات** | | **ـ تركيب الدم**  **ـ الدورة الدموية** | **ـ تحليل نتائج تجريبية.**  **ـ تحليل وثائق.**  **ـ إنجاز رسم تخطيطي لدورة دموية** | | **5h** | **ـ الاعتماد على وثائق وسحبات دموية تجارية جاهزة لتفادي الأخطار الممكنة لوخز التلاميذ.**  **ـ إنجاز الرسم التخطيطي للدورة الدموية لهدف تجسيد نقل المغذيات والغازات،مع استغلال وثائق رقمية.** | |
| **يحدد دور الأغذية في**  **الجسم.** | | **4.1:استعمال المغذيات** | **ـ استعمال المغذيات على المستوى الخلوي** | | **ـ تحليل وثائق** | **2h** | |  |

**الفترة الثانية :(16ساعة)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الكفاءات المستهدفة** | **المجال** | **الكفاءة القاعدية** | **الوحدة المفاهيمية** | **المضامين المعرفية/الموارد** | **أنماط النشاطات** | **الحجم الزمني المقدّر** | **توجيهات وملاحظات** |
|  |  | **\*يحدد دور**  **الأغذية في**  **الجسم.** | **4.1:استعمال المغذيات** | **ـ مفهوم التنفس الخلوي**  **ـ الدور البنائي للبروتينات** | **ـ تحليل وثائق** | **3h** | **احترام مستوى تناول التنفس الخلوي بعدم التعرض لتفاصيل العمليات الكيميائية.**  **التدقيق في كتابة المعادلة الشاملة** |
| **يتبنى السلوكات الغذائية الحسنة من خلال التعرف على المشاكل الصحية المرتبطة بالتغذية.** | **5.1: التوازن الغذائي** | **ـ أمراض الجهاز الهضمي والسلوكات السلبية المسببة لها**  **ـ القواعد الصحية للهضم**  **ـ الرواتب الغذائية**  **ـ قوانين التغذية** | **ـ تحليل وثائق** | **6h** | **ـ تستخرج القواعد الصحية انطلاقا من وضعيات من الواقع**  **- تخصص ساعة للنشاط الإدماجي** |
| **يقدم حلولا وقائية أمام مشكلات مرضية وذلك بتجنيد معارفه المتعلقة بالنظامين العصبي والمناعي.** | **2:التنسيق الوظيفي في العضوية.** | **يعرف الجملة**  **العصبية كنظام**  **يسمح بالتنسيق الوظيفي في**  **العضوية.** | **1.2: الاتصال العصبي** | **ـ الأعضاء الحسية والمنبهات عند الإنسان**  **ـ الارتباط العضوي بين المستقبل الحسي والمركز العصبي**  **ـ المظهر الكهربي للرسالة العصبية.** | **استغلال وثائق:**  **ـ لإحصاء الأعضاء الحسية والمنبهات.**  **. لتحديد المستقبلات الحسية من خلال دراسة بنية الجلد.** | **5h** | **ـ استغلال المكتسبات المتعلقة بالأعضاء الحسية والمنبهات.** |

**الفترة الثالثة: (20 ساعة)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الكفاءات المستهدفة** | **المجال** | **الكفاءة القاعدية** | **الوحدة المفاهيمية** | **المضامين المعرفية/الموارد** | **أنماط النشاطات** | **الحجم الزمني المقدّر** | **توجيهات وملاحظات** |
|  | **2:التنسيق الوظيفي في العضوية.** | **يعرف الجملة**  **العصبية كنظام**  **يسمح بالتنسيق الوظيفي في**  **العضوية.** | **1.2: الاتصال العصبي** | **ـ مقر معالجة الرسالة العصبية.**  **ـ الحركة اللاإرادية**  **ـ الحركة الإرادية**  **ـ تأثير المواد الكيميائية على التنسيق العصبي** | **ـ تحليل منحنيات ووثائق**  **ـ استغلال نتائج تجريبية**  **ـ بناء مخططات** | **4h** | **ـ ينصح باستغلال جهاز الإسقاط الرقمي (داتاشو) لعرض وثائق ونتائج تجريبية تتعلق بالاتصال العصبي**  **ـ استغلال دراسة تأثير المواد الكيميائية على التنسيق العصبي لإثارة آفة المخدرات .** |
|  |  | **يحدد دور النظام المناعي في الدفاع**  **عن العضوية.** | **2.2: الاستجابة المناعية.** | **ـ الموانع الطبيعية والميكروبات.**  **ـ الاستجابة اللانوعية (التفاعل الالتهابي)**  **ـ الاستجابة النوعية ذات الوساطة الخلطية**  **ـالاستجابة النوعية ذات الوساطة الخلوية**  **ـ الذات واللاذات** | **ـ استغلال وثائق**  **ـ استغلال نتائج تجريبية**  **ـ بناء مخطط تلخيصي** | **10h** | **ينصح باستغلال وثائق متعلقة بالاستجابة المناعية اعتمادا على جهاز الإسقاط الرقمي**  **يبنى المخطط التلخيصي للنظام المناعي من طرف التلاميذ مع معالجة التعثرات المحتملة.** |
|  |  | **يشرح بعض**  **أمراض فرط**  **الحساسية.** | **3.2:الاعتلالات المناعية.** | **ـ أمراض فرط الحساسية.(الحساسية تجاه حبوب الطلع )**  **ـ دور التلقيح والمصل العلاجي في حماية العضوية.** | **ـ استغلال وثائق وحالات فرط الحساسية من الواقع,**  **ـ تحليل وثائق** | **4h** | **يمكن تناول مثال آخر لفرط الحساسية تخصص ساعة للنشاط الإدماجي**  **ربط الدراسة بأمثلة من الواقع واستغلال دفاتر التلقيح** |

**الفترة الرابعة: (18ساعة)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الكفاءات المستهدفة** | **المجال** | **الكفاءة القاعدية** | **الوحدة المفاهيمية** | **المضامين المعرفية/الموارد** | **أنماط النشاطات** | **الحجم الزمني المقدّر** | **توجيهات وملاحظات** |
| **التحكم في المفاهيم الأساسية المتعلقة بانتقال الصفات وتفسير الاختلالات الوراثية** | **3: انتقال الصفات الوراثية** | **يتعرف على مراحل تشكل الأمشاج.** | **01:تشكل الأمشاج.** | **ـ بنية المناسل ومقر تشكل الأمشاج**  **ـ مراحل تشكل الأمشاج**  **ـ الصبغيات**  **ـ النمط النووي للخلية الجسمية والمشيج**  **ـ مراحل الالقاح عند الإنسان.** | **ـ استغلال وثائق وأشرطة.** | **6h** | **ـ تستغل مكتسبات المتعلمين حول الأمشاج.**  **ـ دراسة الصبغيات لغرض إبراز دورها كدعامة وراثية في الوحدة الموالية.**  **ـ عدم التناول المفصل للانقسامات الخيطية المختلقة**  **ـ استغلال وثائق رقمية** |
| **يعرف الصبغيات كدعامة لانتقال الصفات الوراثية** | **02: الدعامة الوراثية لانتقال الصفات.** | **ـ النمط الظاهري**  **ـ دور النواة**  **ـ الصبغيات كدعامة لانتقال الصفات**  **ـ الأمراض الوراثية** | **استغلال أمثلة من الواقع ووثائق.** | **10h** | **ـ التركيز على خطورة الإشعاع النووي كعامل مسبب للطفرات الوراثية.**  **التركيز على خطورة زواج الأقارب من حيث توسع فرص ظهور الأمراض.** |

**المخطــط السنّوي للتقويــم البيداغوجـــي**

**السنـــــة الرابعـــــة**

**2.المخطط السنوي للتقويم البيداغوجي(السنة الرابعة)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **التقويـــــــم التشخيصي** | |  |
| **معايير التحكم في الكفاءة:** | **الكفاءة الختامية** |
| * **التعرف على مختلف التحولات التي تطرأ على الأغذية في الأنبوب الهضمي** * **تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات.** * **التعرف على المعنى البيولوجي للهضم** * **تمييز مقر الامتصاص كسطح تبادل بين الدم و محتوى المعي الدقيق** * **تحديد دور كل من الدم والبلغم في نقل المغذيات** * **التعرف على المعنى البيولوجي للتنفس** * **تحديد دور الأغذية في الجسم.** | **يقترح وفق مسعى علمي حلولا لمشاكل اختلال الوظائف الأيضية بتجنيد معارفه المتعلقة بتحولات الأغذية ودورها في العضوية.** | **الفصل الأول** |
| * **تعريف الجملة العصبية كنظام يسمح بالتنسيق الوظيفي في العضوية.** * **الربط بين تناول المخدرات واختلال التنسيق العصبي** * **تحديد دور النظام المناعي في الدفاععن العضوية.** * **التعرف على بعض أمراض فرط الحساسية.** | **يقدم حلولا وقائية أمام مشكلات مرضية وذلك بتجنيد معارفه المتعلقة بالنظامين العصبي والمناعي.** | **الفصل الثاني** |
| * **التعرف على مراحل تشكل الأمشاج.** * **تحديد دور الالقاح** * **تعريف الصبغيات كدعامة لانتقال الصفات الوراثية** | **التحكم في المفاهيم الأساسية المتعلقة بانتقال الصفات وتفسير الاختلالات الوراثية** | **الفصل الثالث** |

**المخطــط السنّوي للمراقبة المستمرة**

**السنـــــة الــرابـعــــــة**

**3.المخطط السنوي للمراقبة المستمرة(السنة الرابعة)**

**المخطط السنوي للمراقبة المستمرة لمادة علوم الطبيعة و الحياة - التعليم المتوسط**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المستوى** | **الوقفات التقييمية** | | | | |
| **الفصل** | **الأسبوع** | **الميدان** | **المقطع البيداغوجي** | **التعلمات المستهدفة بالتقويم** |
| **الرابعة متوسط** | **1** | **الأسبوع 10** | **التغذية عند الإنسان** | **التوازن الغذائي** | **وضعيات مشكل مركبة متعلقة بسوء التغذية و انعكاسات ذلك على التنسيق الوظيفي في العضوية.** |
| **2** | **الأسبوع 7** | **التنسيق الوظيفي في العضوية** | **الاستجابة المناعية** | **وضعيات مشكل مركبة تندرج في إطار اختلالات وظيفية متعلقة بنشاط النظام المناعي.** |
| **3** | **الأسبوع الرابع** | **انتقال الصفات الوراثية** | **تشكل الأمشاج** | **وضعيات مركبة متعلقة بسلوك الصبغيات خلال تشكل الأمشاج و الإخصاب و أثر ذلك على الفرد.** |