

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الأساسي

المفتشية العامة للبيداغوجيا

تكيف كتاب
مادة علوم الطبيعة والحياة
السنة الرابعة من التعليم المتوسط

سبتمبر 2018

جدول تكييف كتاب السنة الرابعة من التعليم المتوسط
المادة: علوم الطبيعة والحياة

رقم الصفحة في الكتاب المدرسي	الأنشطة التي تنجز	عدد الأنشطة- مع عناوين الحصص التعليمية-	المقطع البيداغوجي- الموارد حسب المخططات السنوية لبناء التعلّات	المقطع التعليمي
ص-16 و ص 17	أ-التحول الغذائي في الفم ب-هضم النشاء تجريبيا ج-إظهار تأثير اللعاب	<u>النشاط 1:</u> تعرف على تحولات الغذاء	تحويل الاغذية في الانبوب الهضمي 04سا	التغذية عند الإنسان
ص-18 و ص 19	أ-دور اللعاب ب-التأثير النوعي لانزيم اللعاب	<u>النشاط 2:</u> استنتاج خاصية تأثير الانزيمات		
ص 20 و ص 21	أ-الظواهر الكيميائية للهضم عل طول الانبوب الهضمي ب-تبسيط الاغذية ال مغذيات	<u>النشاط 3:</u> احدد مسار و مصير المواد الغذائية في الانبوب الهضمي		
ص 14 و ص 15	أ-تنظيم الجهاز الهضمي تنظيم الجهاز الهضمي (لايعتبر نشاطا بل هو تحصيل حاصل يتم التوصل إليه تدريجيا بعد التعرف على مختلف التحولات ومحطاتها) المنهاج اعتمد الانتقال من الوظيفة وصولا إلى العضو المحقق لها	<u>النشاط 4:</u> تنظيم الانبوب الهضمي -حوصلة-		
ص 22 ص 23	أ-وصف البنية الداخلية للمعي الدقيق ب-مقر الامتصاص-الرغابة المعوية- الحصييلة المعرفية و الحوصلة :إرساء للأنشطة منفصل و حوصلة مختصرة	<u>النشاط 5:</u> احدد الخصائص البنيوية لمقر امتصاص المغذيات	امتصاص المغذيات 02سا	

<p>ص24 و ص 25</p> <p>ص 26</p> <p>ص27</p> <p>ص-28</p>	<p>(العمل على حوصلة التعلّات بصورة مدمجة في صورة نص أو مخطط) مخطط الحوصلة مناسب على أن يتم التطرق إليه قبل الحوصلة والحوصلة أختبر مكتسباتي المعرفية: تمارين إسترجاع (أقوم تعلّاتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية اقترح تمارين من نمط امتحان شهادة التعليم المتوسط متدرجة الصعوبة حسب دليل بناء الاختبارات) أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (اقترح وضعيات إدماجية جزئية لتعلم الإدماج والتحقق المتدرج للكفاءة المسطرة)</p>			
<p>ص-30</p> <p>ص 31</p> <p>ص31</p>	<p>أ-التعرف على الاوعية اللمفاوية ب-مقارنة كمية الغلوكوز و الاحماض الامينية في الدم الوارد و الدم الصادر الى المعى الدقيق استبدال الوثيقة 2 بأخرى اكثر وضوحا ج-تحديد طريقا الامتصاص</p>	<p><u>النشاط 1: طريقا الامتصاص -</u> اتعرف عل مسار المغذيات الممتصة</p>	<p>نقل المغذيات 04سا</p>	
<p>ص 32 و ص 33</p>	<p>أ-العلاقة بين السائل البيني،اللمف و الدم ب-مكونات الدم -اقترح صورة لسحبة دموية اكثر دقة ص32-33</p>	<p><u>النشاط 2: ابرز العلاقة بين</u> مكونات الوسط الداخلي</p>		

<p>ص 34 و ص 35 ص-36</p> <p>ص 37</p> <p>ص-38</p> <p>ص-39</p> <p>ص-40</p>	<p>-دور كريات الدم الحمراء ب-دور المصورة -اختيار الوثائق التي تعتمد على تحليل الدم الحقيقية ج- الحصيلة المعرفية والحوصلة إرساء للأنشطة منفصل وحوصلة كمخطط مناسبة (العمل على حوصلة التعلّات بصورة مدمجة في صورة نص) أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدانية اقترح تمارين من نمط امتحان شهادة التعليم المتوسط متدرجة الصعوبة حسب دليل بناء الاختبارات) أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة)</p>	<p><u>النشاط 3: ابين دور الدم في النقل</u></p>		
<p>ص-44</p> <p>ص-45</p>	<p>أ- إظهار استهلاك غاز ثنائي الاكسجين من طرف العضلة ب- اظهار استهلاك السكريات من طرف العضلة ت- اظهار انتاج غاز ثاني اكسيد الكربون من طرف العضلة يمكن دمج العناصر ا-ب-ت في نشاط واحد(جدول مثلا)</p>	<p><u>النشاط 1: ابين استعمال المغذيات و غاز ثنائي الاكسجين عل المستوى خلايا النسيج الحي</u></p>	<p>استعمال المغذيات 04سا</p>	
<p>ص-46</p> <p>ص-47</p> <p>ص-47</p>	<p>أ-استهلاك ثنائي الاكسجين في وجود و غياب الغلوكوز في الوسط من طرف فطر الخميرة ب-علاقة استهلاك الغلوكوز باستعمال ثنائي الاكسجين عند فطر الخميرة ج-دور الاحماض الامينية في الخلايا. الحصيلة المعرفية والحوصلة إرساء للأنشطة منفصل وحوصلة كمخطط مناسبة (العمل على حوصلة التعلّات بصورة مدمجة في صورة</p>	<p><u>النشاط 2: ابين استعمال المغذيات و غاز ثنائي الاكسجين من طرف الكائنات وحيدة الخلية</u></p>		

<p>ص48 و ص 49</p> <p>ص-50</p> <p>ص 51</p>	<p>(نص)</p> <p>أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدانية للتوافق مع المنهاج</p>			
<p>ص 54 و ص 55</p> <p>ينجز كوضعية لتعلم ادماج الموارد لاستنتاج التوازن الغذائي</p> <p>لا يعتبر موردا اذن يدرج في وضعية خاصة.</p> <p>ص 56 و ص 57</p> <p>ص 62 و ص 63</p> <p>النشاط عبارة عن مكتسبات قبلية تم التطرق اليها في المرحلة الابتدائية</p>	<p>أ- نخر الاسنان كمثال عن اختلال</p> <p>ب-عواقب التغذية غير منتظمة و غير متوازنة -ارساء الموارد</p> <p>الحصيلة المعرفية إرساء مناسب للنشاط الحوصلة إضافة القواعد الأساسية للتغذية أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة) استخدام إستراتيجية فكر زوج وشارك</p> <p>أ-المستقبلات الحسية و المنبهات الخارجية (اقتراح دمج النشاط 1 و النشاط 2 ،لأنها موارد اكتسبت من قبل واستثمارها في بناء وضعية لبناء التعلات الجديدة الخاصة بالنشاط 3)</p>	<p><u>النشاط 1:</u> اتعرف عل المشاكل الصحية المرتبطة بالتغذية يلغى ولا يسجل و يستثمر في وضعيات ادماج</p> <p><u>النشاط 1:</u> احصي الاعضاء الحسية و المنبهات الخارجية يدمج مع النشاط 2</p>	<p>التوازن الغذائي يلغى وتسجل الملاحظة طرح وضعيات ادماج من الواقع تتطلب تجنيد مختلف الموارد المتعلقة بالتغذية من اجل التوصل الى قواعد التغذية الصحية</p> <p>02 سا للادماج</p> <p>الاتصال العصبي</p>	<p>المقطع التعليمي الثاني: التنسيق الوظيفي في العضوية</p>
<p>ص 64 و ص 65</p>	<p>أ-مستقبلات الجلد</p>	<p><u>النشاط 2:</u> اميز المستقبلات الحسية</p>		
<p>ص 66</p> <p>ص 67</p>	<p>أ-الدعامة التشريحية لنقل الرسالة العصبية</p> <p>ب-بنية العصب</p> <p>ج-تولد الرسالة العصبية وانتقالها (استخرج مظهر</p>	<p><u>النشاط 3:</u> اظهر الارتباط العضوي بين المستقبل الحسي و المركز العصبي</p>		

	الرسالة العصبية وليبس طبيعتها الكيميائية) احترام مستوى التناول		
ص 68 ص 69	أ-دراسة تعضي المخ ب-دراسة الفصوص المخية ج-ملاحظات طبية	<u>النشاط 4:</u> احدد مقر الرسالة العصبية	مقر معالجة الرسالة العصبية 03سا
ص 70 ص 71	أ-الاحساس و الحركة عند المولود ب-الاحساس و الحركة عند الاطفال و البالغين	<u>النشاط 5:</u> ابرز العلاقة بين الاحساس و الحركة	
ص 72 ص 73 ص 73 ص 73	أ-دراسة المنعكسات الفطرية عند الضفدع ب-قطع و تنبيه العصب الوركي ج-تخريب النخاع الشوكي مع التنبيه د-قطع وتر العضلة الساقية	<u>النشاط 6:</u> احصي الاعضاء المتدخلة في الحركة اللارادية	الحركة الإرادية و الارادية 03سا
ص 74 ص 75 ص 75	أ-مقر تولد الحركات الارادية ب-استنتاج الاعضاء المتدخلة ج-دور النخاع الشوكي في مرور السيالة الحركية د-تحديد دور العضلة الهيكلية	<u>النشاط 7:</u> احصي الاعضاء المتدخلة في الحركة الارادية	
ص 76 و 77 مع الغاء الجدول و المنحنى في ص 76 و اقتراح وثائق اخرى	أ-الكحول ب-التبغ يستبدل محتوى النشاط بطرح وضعيات او عرض فيديو هات مستمدة من الواقع المعيش لدى الفئات التي تعاني من مشاكل المخدرات بانواعها	<u>النشاط 8:</u> اظهر عواقب المواد الكيميائية عل التنسيق الوظيفي	تأثير المواد الكيميائية و المخدرات عل التنسيق العصبي +التوعية ضد مخاطر المخدرات 02سا
ص 78 ص 79 ص 80	ج-المخدرات الحصىلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل و حوصلة كمخطط مناسبة (العمل على حوصلة التعلّات بصورة مدمجة في صورة نص)		

<p>ص 81</p> <p>ص 82</p>	<p>أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع وأداء مناسبة (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج</p> <p>أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة) استخدام إستراتيجية فكر زوج وشارك اقتراح وضعية إدماج جزئية</p>			
<p>ص 84 و ص 85</p>	<p>-الجلد ب-الانف ج-العين د-الاعشبة المخاطية ه-البول و-الافرازات التناسلية ي-مختلف الحواجز الدفاعية</p>	<p><u>النشاط 1: احصي الحواجز الطبيعية</u></p>	<p>الموانع الطبيعية والميكروبات</p>	
<p>ص 86 و ص 87</p>	<p>أ-استخلاص مميزات الميكروب ب-انواع البكتيريا ج-الفيروسات د-وحيدات الخلية الحيوانية ه-الخميرة و-الاعفان</p>	<p><u>النشاط 2: اتعرف على انواع الميكروبات</u></p>		
<p>ص 88 و ص 89</p>	<p>أ-تكاثر البكتيريا ب-تكاثر الفيروسات</p>	<p><u>النشاط 3: اميز اهم مظاهر نشاط الميكروبات في العضوية</u></p>	<p>الاستجابة المناعية اللانوعية =03سا</p>	

ص 90 و ص 91	أ-التفاعل الالتهابي ب-البلعمة	<u>النشاط 4:</u> ابرز مختلف الوسائل الدفاعية اللانوعية	
ص 92 و ص 93 ص 94	أ-الاستجابة الخلطية ب-النوعية في الاجسام المضادة و تعديل الاجسام الغريبة ج-انتاج الاجسام المضادة	<u>النشاط 5</u> أستخلص مميزات الاستجابة المناعية الخلطية (الاستجابة المناعية النوعية الخلطية و الخلوية 03سا
ص 95	أ- مرض السل رفض الطعوم- يستحسن تحويل هذا العنصر الى نشاط الذات و اللاذات مع عنصر زرع الطعوم،وعليه يستطيع الاستاذ ان يستثمر دور الخلايا التائية الذاكرة.	((أستخلص مميزات الاستجابة المناعية الخلوية (
ص 96 و 97 و ص 98 و ص 99 ص 100 ص 101 ص 102 ص 103 ص 104	أ-نقل الدم ب-زرع الطعوم ج-رفض الطعوم (المدحرج من النشاط الخامس)ص 95 الحصيلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل (العمل على حوصلة التعلمات بصورة مدمجة في صورة نص) تقديم الحوصلة قبل الحصيلة كمخطط مناسبة أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع مناسبة للتأكد من مدى ارساء الموارد (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة)	<u>النشاط 6:</u> (أميز بين الذات واللاذات)	الذات و اللاذات و نشر الوعي الصحي المتعلق بالتبرع بالدم 02سا
ص 106	أ-التعرف على حالة اعتلال مناعي (الربو او اي اعتلال سائد في محيط المتعلم)	<u>النشاط 1:</u> (أحدد أسباب الحساسية)	فرط الحساسية و نشر الوعي الصحي المتعلق

ص 107	ب-مسببات الحساسية	نشاط:2 محذوف تخفيف المنهاج	بالتلقيح.	
ص 110	أ-الوقاية باللقاح	النشاط2:(أحدد أهمية اللقاحات والأمصال)	02سا	
ص 111	ب-الذاكرة المناعية مبدأ اللقاح ج.التلقيحات اعتماد دفتر التلقيحات الحالي والبرنامج الجديدة الحصيلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل			
ص 112	الحوصلة مناسبة			
ص 113	أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع مناسبة للتأكد من مدى إرساء الموارد			
ص 114	(أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج		02+سا للإدماج	
ص 115	أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة) على أن تتبع بوضعية تعلم إدماج مركبات الكفاءة للمقطع الثاني			
ص 115	اعتماد دفتر التلقيحات الحالي والبرنامج الجديدة الحصيلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل (العمل على حوصلة التعلّمات بصورة مدمجة في صورة نص)			
ص 115	الحوصلة مناسبة أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع مناسبة للتأكد من مدى إرساء الموارد (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج			
ص 115	أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة) على أن تتبع بوضعية تعلم إدماج مركبات الكفاءة للمقطع			

	الثاني			
ص 120 ص 121	أ- إنتاج الأمشاج الذكرية ،-تركيب المنسل - مراحل تشكل النطاف مناسب تم تصحيح المخطط في الطبقات الجديدة الانقسام المنصف :1خيطي اختزالي 2خيطي متساوي	<u>النشاط 1:</u> (أتعرف على مراحل تشكل الأمشاج الذكرية)	تشكل الامشاج +	المقطع التعلمي الثالث: انتقال الصفات الوراثية
ص 122 ص 123	أ- إنتاج الأمشاج الانثوية ب-تركيب المبيض .-مراحل تشكل البويضات مناسب	<u>النشاط 2:</u> (تعرف على مراحل تشكل الأمشاج الانثوية)		
ص 124 و ص 125 ص 126 و ص 127	أ-1 الصبغيات وتشكل الأمشاج مناسب أ- النمط النووي عند الانسان ص-126 و 127	<u>النشاط 3:</u> (أتعرف على سلوك الصبغيات أثناء مراحل تشكل الأمشاج) <u>النشاط 4:</u> (أميز الطابع النووي)		
ص 128 ص 129 ص 130 ص 131 ص 133	أ-التقاء الأمشاج لتشكيل بيضة ملقحة ب.مراحل الالقاح ج.- أهمية الالقاح ا الحصيلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل (العمل على حوصلة التعلمت بصورة مدمجة في صورة نص) الحوصلة مناسبة أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع مناسبة للتأكد من مدى إرساء الموارد يمكن استعمال استراتيجيات التعلم النشطة في تناولها	<u>النشاط 5:</u> (أوضح أهمية الاقحاح عند الانسان)	دور الالقاح = 05سا	

ص 134	(أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة) الوحدة الثانية محذوفة لتخفيف المنهاج 2008		
ص 148 ص 149	أ.الصفة الوراثية ب-دراسة انتقال صفة وراثية	<u>النشاط 1:</u> (أتعرف على كيفية انتقال الصفة الوراثية)	تعريف الصبغيات كدعامة لصفات وراثية
ص 150 ص 151	أ-دراسة انتقال صفة وراثية لتحديد المقر ب-ملاحظات في الانسان (التوائم الحقيقية عند الانسان:مناسبة	<u>النشاط 2:</u> مقر المعلومات الوراثية	
ص 152 ص 153	أ.تناذر داون (ثلاثية21) ب- شذوذات أخرى من النمط النووي	<u>النشاط 3:</u> احدد مقر البرنامج الوراثي في النواة	
ص 154 ص 155 ص 156 ص 157 ص 158 ص 159	أمرض عمى الألوان ب.الامراض الناتجة عن الاشعاعات الحصيلة المعرفية إرساء للأنشطة منفصل (العمل على حوصلة التعلّات في صورة نص) الحوصلة مناسبة أختبر مكتسباتي: تمارين إسترجاع مناسبة للتأكد من مدى إرساء الموارد يمكن استعمال استراتيجيات التعلم النشطة في تناولها (أقوم تعلماتي العودة إلى تحديد القدرة المراد قياسها من التمارين المقترحة معرفية أو منهجية أدائية للتوافق مع المنهاج أستثمر معارفي وأوظف قدراتي (مناسبة)	<u>النشاط 4:</u> (أميز عواقب الاعتلالات الوراثية) +عرض حالات مرضية وراثية للحسيس بخطورة الزواج بين ذوي القرابة (نشر الوعي حول خطورة الزواج بين ذوي القرابة =05سا +02سا للادماج