

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الثانوي العام والتكنولوجي

**التوزيع السنوي للبرامج التعليمية  
لأقسام السنة الثالثة ثانوي**

جوان 2011

# **المواد العلمية**

التوزيع السنوي لمادة :

**-علوم الطبيعة و الحياة**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| السنة الثالثة ثانوي | المستوى: |
| علوم تجريبية        | الشعبة:  |
| علوم ط ح            | المادة:  |

| الاسبوع | المحور  | رقم الدرس | العنوان   | ح ساعي |
|---------|---|-----------|---|--------|
| 1       | المجال 1 : التخصص<br>الوظيفي للبروتينات<br>الوحدة 1: آليات تركيب البروتين | 1         | 1- تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.   | 2      |
| 2       |   | 2         | 2- مقر تركيب البروتين   | 3      |
| 3       |   | 3         | 3- انتقال المعلومات الوراثية الى مقر مركب البروتين.<br>أ. استنساخ المعلومة الوراثية   | 3      |
| 4       |   | 4         | ب. الترجمة : - الشفرة الوراثية  | 2      |
| 5       |   | 5         | ب-تحليل تتبع النيكليوتيدات و الأحماض الأمينية ببرمجية anagene   | 1      |
| 6       |   | 6         | 5- مراحل الترجمة  | 2      |
| 7       |   | 7         | تطبيقات الوحدة 1: تركيب البروتين  | 2      |
| 8       | الوحدة 2 : العلاقة بين بنية البروتين و وظيفته                             | 8         | - تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.  | 1      |
| 9       |   | 9         | 1- تمثيل البنية الفراغية للبروتينات ببرمجة rastop   | 2      |
| 10      |   | 10        | 2-مستويات البنية الفراغية للبروتينات  | 2      |
| 11      |   | 11        | 3- العلاقة بين بنية البروتين و وظيفته:<br>-الأحماض الأمينية و سلوكه (الخاصية الألفوتيرية).                                      | 2      |
| 12      |   | 12        | 4-العلاقة بين البنية ثلاثية الأبعاد و وظيفة البروتينية تجربة انفسان.  | 1      |
| 13      |   | 13        | تطبيقات الوحدة 2:العلاقة بين بنية البروتين و وظيفته   | 2      |
| 14      |   | 14        | - تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.  | 1      |
| 15      | الوحدة 3 : النشاط الإنزيمي للبروتينات                                     | 15        | النشاط الإنزيمي/1-مفهوم الإنزيم و أهميته.   | 1      |
| 16      |   | 16        | - النشاط الإنزيمي / 2 – العلاقة بين بنية و وظيفة الإنزيم.<br>اظهار نشاط الإنزيم بتجارب اعتيادية.                                | 2      |
| 17      |   | 17        | دراسة حركية التفاعلات الإنزيمية عن طريق التجريب المدعم بالحاسوب.استنتاج التكامل البنويي بين الشكل الموقع الفعال و مادة التفاعل. | 1      |
| 18      |   | 18        | - تأثير تغيير درجة pH   | 1      |
| 19      |   | 19        | - تأثير تغيير درجة الحرارة  | 1      |
| 20      |   | 20        | تطبيقات الوحدة 3:النشاط الإنزيمي للبروتينات   | 3      |

|                      |   |    |  |    |  |
|----------------------|---|----|--|----|--|
| 2                    | 1- تقويم تشخيصي / تذكير بالمكتسبات                                | 21 |  | 8  |  |
| 3                    | 2 – التمييز بين الذات و اللادات                                   | 22 |  |    |  |
| 2                    | 3 – مظاهر التعرف على محددات المستضد في الحالة 1: الاجسام المضادة. | 23 |  | 9  |  |
| 3                    | 4 – المعدن المناعي  | 24 | الوحدة 4 : دور البروتينات في الدفاع عن الذات                                     |    |  |
| 3                    | 5 – مصدر الأجسام المضادة .  | 25 |  |    |  |
| 2                    | تطبيقات في دور البروتينات في الدفاع عن الذات في الحالة الأولى.    | 26 |  | 10 |  |
| 2                    | العناصر الدافعية في الحالة 2 عن طريق المفاويات LT                 | 27 |  |    |  |
| 2                    | 7. طرق تأثير المفاويات LT   | 28 |  | 11 |  |
| 1                    | 8 – مصدر المفاويات الثانية LT                                     | 29 |  |    |  |
| اختبارات الفصل الأول |   |    |  | 12 |  |
| 3                    | 9 – نمط الاستجابة المناعية المناسبة                               | 30 | الوحدة 4:تابع  | 13 |  |
| 2                    | تطبيقات في دور البروتينات في الدفاع عن الذات في حالة الثانية.     | 31 |  |    |  |
| 3                    | 10- سبب فقدان المناعة المكتسبة الثانية .                          | 32 |  | 14 |  |
| 2                    | تطبيقات في دور البروتينات في الدفاع عن الذات.                     | 33 |  |    |  |
| <b>عطلة الشتاء</b>   |   |    |  | 15 |  |
|                      |   |    |  | 16 |  |
| 2                    | تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.                                  | 34 | الوحدة 5 : دور البروتينات في الاتصال العصبي.                                     | 17 |  |
| 3                    | 1- آليات النقل المشبكى  | 35 |  |    |  |
| 2                    | أ – كمون الراحة   | 36 |  | 18 |  |
| 3                    | ب – كمون العمل  | 37 |  |    |  |
| 2                    | 2 – آليات الإدماج العصبي  | 38 |  | 19 |  |
| 3                    | 3- تذكير بالمكتسبات.<br>-تأثير المخدرات.                          | 39 |  |    |  |
| 2                    | تطبيقات على الوحدة 5:دور البروتينات في الاتصال العصبي.            | 40 |  |    |  |
| 1                    | تقويم تشخيصي / تذكير بالمكتسبات                                   | 41 | <b>المجال 2 : تحويل الطاقة</b>   | 20 |  |
| 2                    | 1 – ما فوق بنية الصانعة الخضراء                                   | 42 |  |    |  |
| 5                    | 2 – تفاعلات المرحلة الكيموносوية                                  | 43 |  | 21 |  |
| 2                    | تطبيقات و بناء مخطط لمختلف مراحل تفاعلات المرحلة الكيموносوية.    | 44 |  |    |  |
| 3                    | المرحلة الكيمو حيوية  | 45 | <b>الوحدة 1 : آليات تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كامنة في الجزيئات العضوية.</b> | 22 |  |

|                       |   |    |   |    |
|-----------------------|---|----|---|----|
| 3                     | المرحلة الكيموحيوية تابع  | 46 |   | 23 |
| 2                     | - تطبيقات على الوحدة الأولى:اليات تحويل الطاقة الضوئية الى طاقة كيميائية كامنة.     | 47 |   |    |
| 5                     | تقويم و معالجة بيداغوجية و تدريب  | 48 |   | 24 |
| اختبارات الفصل 2      |   |    |   | 25 |
| 1                     | تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.  | 49 |   |    |
| 2                     | - آليات تحويل الطاقة الكيميائية الكامنة / - في الوسط الهوائي<br>- بنية الميتوكوندري | 50 | الوحدة 2 : آليات تحويل الطاقة الكامنة في الجزيئات العضوية ATP إلى | 26 |
| 2                     | - التحلل السكري   | 51 |   |    |
| 3                     | - حلقة كريبس  | 52 |   | 27 |
| 2                     | تطبيقات تمثيل تحولات الغلوكوز في الهيولي و الميتوكوندري                             | 53 |   |    |
| <b>عطلة الربيع</b>    |   |    |   | 28 |
| 29                    |   |    |   |    |
| 5                     | - الفسفرة التأكسدية + تطبيقات   | 54 | الوحدة 3: حوصلة التحولات الطاقوية على المستوى الخلوي              | 30 |
| 2                     | - تطبيقات و أنشطة بناء.   | 55 |   | 31 |
| 3                     | آليات تحويل الطاقة الكيميائية / 2.في وسط لا هوائي: التخمر الكحولي                   | 56 |   |    |
| 3                     | حصلة التحولات الطاقوية على المستوى الخلوي   | 57 |   | 32 |
| 2                     | تطبيقات على الوحدة 3.   | 58 | المجال 3: النشاط التكتوني للصفائح.                                |    |
| 1+1                   | تقويم تشخيصي + تذكير بالمكتسبات.<br>- تحديد الصفائح التكتونية                       | 59 |   | 33 |
| 3                     | - 1. حركات التباعد  | 60 |   |    |
| 3                     | 2 - حركات التقارب (دراسة مخطط بنیوف)  | 61 |   | 34 |
| 2                     | تطبيقات على الحركات التكتونية.  | 62 | 35  |    |
| 3                     | - الطاقة الداخلية للكرة الأرضية (محرك حركات الصفائح).                               | 63 |   |    |
| 2                     | - تطبيقات على الطاقة الداخلية للكرة الأرضية   | 64 |   |    |
| اختبارات الفصل الثالث |   |    |   | 36 |
| 5                     | مراجعة و تتمة   | 65 |   | 37 |
| 5                     | مراجعة و تتمة   | 66 |   | 38 |