|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الأول |
| الفكرة العامة | **الخلايا هي وحدات التركيب والوظيفة في كل المخلوقات الحية.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | التراكيب الخلوية والعضيات | | الصفحات | 10-26 | |
| الفكرة الرئيسية | **يساعد الغشاء البلازمي على المحافظة على الاتزان الداخلي**  **للخلية، كما تسمح العضيات الموجودة في الخلايا الحقيقية النواة بالقيام بوظائف متخصصة داخل الخلية.** | | | | |
| أهداف الدرس | **أصف آلية عمل الغشاء البلازمي** | **أحدد تركيب أجزاء خلية حقيقية النواة ووظيفتها** | | | **أعرف الغشاء البلازمي** |
| المفردات | **الغشاء البلازمي –العضيات -النفاذية الاختيارية** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **إجراء التجربة صفحة 9 – عمل المطوية** | **ما الخلية ؟** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **الوظائف الرئيسية الثلاث للجهاز الهضمي** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **أجزاء الجهاز الهضمي ووظائفها** | **قراءة الأشكال والرسومات – ( 1-1إلى 9-3) إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **خلاصة تركيب الخلية** | **مختبر تحليل البيانات (1-1)** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **المطويات صفحة 9 - تقويم 1-1 ص 26** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الأول |
| الفكرة العامة | **الخلايا هي وحدات التركيب والوظيفة في كل المخلوقات الحية.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | كيمياء الخلية | | الصفحات | 27- 34 | |
| الفكرة الرئيسية | **تتكون خلايا المخلوقات الحية من مركبات عضوية يدخل في تركيبها الكربون كعنصر أساسي** | | | | |
| أهداف الدرس | **تصف دور الكربون في المخلوقات الحية.**  **تقارن دور الكربون في المخلوقات الحية.** | **تناقش دور الكربون في المخلوقات الحية.** | | | **تلخص دور الكربون في المخلوقات الحية.** |
| المفردات | **التغذية – السعر الحراري – الفيتامين- الأملاح المعدنية** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **الكيمياء العضوية Organic Chemistry** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **الجزيئات الكبيرة Macromolecules** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **الدهون المشبعة وغير الشعبة** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-1 ص 34** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثاني |
| الفكرة العامة | **تستخدم جميع المخلوقات الحية الطاقة للقيام بوظائفها الحيوية .** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | كيف تحصل المخلوقات الحية على الطاقة؟ | | الصفحات | 46- 50 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنظم آليات التغذية الراجعة الهرمونية أجهزة جسم الإنسان** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص قانوني الديناميكا الحرارية.** | **تقارن بين المخلوقات الذاتية التغذية وغير الذاتية التغذية.** | | | **تصف آلية عمل جزيء atp في الخلية** |
| المفردات | **الطاقة ـ الديناميكا الحرارية ـ عملية الأيض ـ عملية البناء الضوئي ـ التنفس الخلوى ـ أدينوسين ثلاثى الفوسفات ATP** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **إجراء التجربة صفحة 45 – عمل المطوية** | **كيف تتحول الطاقة ؟** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **تحولات الطاقة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **عملية الأيض** | **قراءة الأشكال والرسومات والجداول من الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **وحدة الطاقة الخلوية** | **قراءة الفقرات – إجراء التجربة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **مطويات ص45 التقويم 1-2 ص50** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثاني |
| الفكرة العامة | **تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية في أثناء عملية البناء الضوئي .** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | البناء الضوئى | | الصفحات | 51- 58 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنظم الهرمونات جهازي التكاثر في الإنسان بما في ذلك إنتاج الأمشاج** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص مراحل عملية البناء الضوئي.** | **توضح وظيفة البلاستيدة الخضراء في أثناء التفاعلات الضوئية.** | | | **تصف عملية نقل الإلكترونات وترسمها** |
| المفردات | **الثايلاكويد ـ الغرانا ـ اللحمة ـ الصبغة ـ NADP+ ـ حلقة كالفن ـ إنزيم روبيسكو .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة** | **إجراء التجربة صفحة 52** | **اسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **عملية البناء الضوئي** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **المرحلة الأولى: التفاعلات الضوئية** | **قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **المرحلة الثانية: حلقة كالفن** | **تناول الجدول – قراءة الفقرات** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-2 ص 58** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثاني |
| الفكرة العامة | **تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية في أثناء عملية البناء الضوئي .** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | التنفس الخلوي | | الصفحات | 59-65 | |
| الفكرة الرئيسية | **تحصل المخلوقات الحية على الطاقة بتحليل الجزيئات العضوية في أثناء عملية التنفس الخلوي.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص مراحل التنفس الخلوي** | **تحدد نور نواقل الإلكترونات في كل مرحلة من مراحل التنفس الخلوي** | | | **تقارن بين التخمر الكحولي والتخمر اللبني** |
| المفردات | **عملية لا هوائية ـ التنفس الخلوي ـ عملية هوائية ـ التحلل السكري ـ حلقة كريس ـ التخمر .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **التنفس الخلوي** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **التحلل السكري** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **حلقة كربس** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم ص 65** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثالث |
| الفكرة العامة | **تدخل الخلية في دورة حياة تشمل الطور البيني والانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | النمو الخلوى | | الصفحات | 65- 76 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنمو الخلايا لتصل إلى أقصى حجم لها، ثم تتوقف عن النمو أو تنقسم..** | | | | |
| أهداف الدرس | **تفسر لماذا تكون الخلايا صغيرة نسبيا** | **تلخص المراحل الأساسية من دور الخلية** | | | **تصف مراحل التطور البيئي** |
| المفردات | **دورة الخلية ـ الطور البيئى ـ الانقسام المتساوى ـ انقسام السيتوبلازم ـ الكروموسوم ـ الكروماتين .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **إجراء التجربة صفحة 77 – عمل المطوية** | **ما مصدر الخلايا السليمة؟** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **حدود حجم الخلية** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **دورة الخلية** | **قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **انقسام الخلايا البدائية النوي** | **تناول الجدول – قراءة الفقرات** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **المطويات - تقويم 1-3 ص 82** | **واجب منزلي** | **3 د** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثالث |
| الفكرة العامة | **تدخل الخلية في دورة حياة تشمل الطور البيني والانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الانقسام المتساوى وانقسام السيتوبلازم | | الصفحات | 40- 45 | |
| الفكرة الرئيسية | **تتكاثر الخلايا الحقيقية النواة بواسطة الانقسام المتساوي وعملية انقسام السيتوبلازم.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تصف أحداث كل مرحلة من مراحل الانقسام المتساوي** | **تشرح عملية انقسام السيتوبلازم** | | |  |
| المفردات | **الطور التمهيدى ـ الكروماتيد الشقيق ـ السنترومير ـ الجهاز المغزلى ـ الطور الاستوائى ـ الطور الانفصالى ـ الطور النهائى .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **ما الخصائص التي تختلف فيها النباتات ؟** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **الانقسام المتساوي** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **مراحل الانقسام المتساوي** | **قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **انقسام السيتوبلازم** | **تناول الجدول – قراءة الفقرات** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-3 ص 88** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الثالث |
| الفكرة العامة | **تدخل الخلية في دورة حياة تشمل الطور البيني والانقسام المتساوي وانقسام السيتوبلازم.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | تنظيم دورة الخلية | | الصفحات | 89-94 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنظم البروتينات الحلقية (السايكلينات) دورة الخلية الطبيعية.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص دور البروتونات الحلقية في التحكم في دورة الخلية** | **تشرح كيف يرتبط مرض السرطان بدورة الخلية** | | | **تصف دور موت الخلية المبرمج** |
| المفردات | **البروتين الحلقى ـ الإنزيم المفسفر المعتمد على البروتين الحلقى ـ السرطان ـالمسرطن ـ موت الخلية المبرمج ـ الخلية الجذعية .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **إجراء التجربة صفحة 92** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **دورة الخلية الطبيعية** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **دورة الخلية غير الطبيعية: مرض السرطان** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **موت الخلية المبرمج** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **مراجعة 3-3 ص 94** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الرابع |
| الفكرة العامة | **تتكاثر الخلايا التناسلية التي تنقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء بواسطة الانقسام المنصف.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الانقسام المنصف | | الصفحات | 106- 113 | |
| الفكرة الرئيسية | **ينتج عن الانقسام المنصف أمشاج أحادية المجموعة الكروموسومية.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تفسر سبب نقص عدد الكروموسومات الذي يحدث في أثناء الانقسام المنصف** | **تميز وتلخص مراحل الانقسام المنصف** | | | **تحلل أهمية الانقسام المنصف في التنوع الوراثي** |
| المفردات | **الجين ـ الكروموسوم المتماثل ـ المشيج ـ الإخصاب ـ الانقسام المنصف ـ عملية العبور .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **إلى التجربة الاستهلالية ص 105 – عمل المطويات** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **الكروموسومات والعدد الكروموسومي** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **المرحلة الثانية من الانقسام المنصِّف** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **أهمية الانقسام المنصف** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **المطويات - تقويم 1-4 ص 113** | **واجب منزلي** | **3 د** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الرابع |
| الفكرة العامة | **تتكاثر الخلايا التناسلية التي تنقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء بواسطة الانقسام المنصف.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الوراثة المندلية | | الصفحات | 114- 121 | |
| الفكرة الرئيسية | **وضح مندل كيف يمكن لجين سائد أن يمنع ظهور أثر جين متنحٍٍّّ .** | | | | |
| أهداف الدرس | **توضح أهمي تجارب مندل في دراسة علم الوراثة** | **تلخص قانون انعزال الصفات وقانون التوزيع الحر** | | | **تتوقع احتمالات الأبناء الناتجة عن التزاوج مستخدما مربع بانيت** |
| المفردات | **الوراثة ـ الجين المتقابل ـ الصفة السائدة ـ الصفة المتنحية ـ متماثل الجينات .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة** | **إجراء التجربة صفحة 119** | **ما التراكيب التي لدى النباتات** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **كيف بدأ علم الوراثة؟**  **وراثة الصفات** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **مربع بانيت** | **قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **الاحتمالات في الوراثة** | **تناول الجدول – قراءة الفقرات** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-4 ص 119** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الرابع |
| الفكرة العامة | **تتكاثر الخلايا التناسلية التي تنقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء بواسطة الانقسام المنصف.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | ارتباط الجينات وتعدد المجموعات الكروموسومية | | الصفحات | 122- 125 | |
| الفكرة الرئيسية | **يعد عبور الجينات المرتبطة مصدرا للتنوع الوراثي .** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص كيف يؤدي الانقسام المنصف إلى تراكيب جينية جديدة** | **تفسر كيف يمكن استخدام ارتباط الجينات في عمل خريطة كروموسومية** | | | **تحلل أهمية تعدد المجموعة الكروموسومية في مجالات الزراعة** |
| المفردات | **التراكيب الجينية الجديدة ـ تعدد المجموعة الكروموسومية .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **التراكيب الجينية الجديدة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **ارتباط الجينات** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **تعدد المجموعة الكروموسومية** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **مراجعة 3-4 ص 125** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الخامس |
| الفكرة العامة | **لا تنطبق قوانين مندل على الوراثة في الإنسان دائما.** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الأنماط الأساسية لوراثة | | الصفحات | | 138- 144 | |
| الفكرة الرئيسية | **يمكن توضيح وراثة صفة ما لعدة أجيال بواسطة مخطط السلالة.** | | | | | |
| أهداف الدرس | **تحلل الأنماط الوراثية لتحدد أيها سائد وأيها متنحٍّ.** | **تلخص أمثلة على الاختلالات السائدة والمنتجة** | | **تبني مخطط سلالة للإنسان بناء على معلومات وراثية** | |  |
| المفردات | **حامل الصفة ـ مخطط السلالة .** | | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **إجراء التجربة صفحة 137 – عمل المطوية** | **ما تراكيب التكاثر في النباتات ؟** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – قراءة الفقرة من الكتاب من قبل الطلاب** | **مناقشة الطلاب حول الفقرة** | **4 د** |
| التدريس | **اختلالات وراثية متنحية** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **اختلالات وراثية سائدة** | **قراءة الأشكال والرسومات – إجراء التجربة** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **مخطط السلالة** | **تناول الجدول – قراءة الفقرات** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول العمود الأخير لجدول التعلم**  **( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **المطويات - التقويم 1-5 ص 101** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الخامس |
| الفكرة العامة | **لا تنطبق قوانين مندل على الوراثة في الإنسان دائما.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الأنماط الوراثية المعقدة | | الصفحات | 145- 154 | |
| الفكرة الرئيسية | **لا تنطبق الأنماط الوراثية التي وصفها مندل على وراثة الصفات المعقدة.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تميز بين أنماط الوراثة المعقدة المختلفة** | **تحلل أنماط الوراثة المرتبطة مع الجنس** | | | **تفسر كيف تؤثر البيئة في الطراز الشكلي لمخلوق حي** |
| المفردات | **السيادة غير التامة ـ السيادة المشتركة ـ الجينات المتعددة المتقابلة ـ التفوق الجنسى .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **السيادة غير التامة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **السيادة المشتركة** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **الجينات المتعددة المتقابلة** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-5 ص 154** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | الخامس |
| الفكرة العامة | **لا تنطبق قوانين مندل على الوراثة في الإنسان دائما.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | الكروموسومات ووراثة الإنسان | | الصفحات | 155- 160 | |
| الفكرة الرئيسية | **يمكن دراسة الكروموسومات باستخدام المخطط الكروموسومي .** | | | | |
| أهداف الدرس | **تميز الطالب بن ترتيب ونمط مخطط الكروموسومات الطبيعي ومخطط الكروموسومات ذات العدد غير الطبيعي** | **تصف دور القطعة الطرفية التيلو مير** | | | **تقوم مزايا وأخطار فحص الأجنة التشخيصي** |
| المفردات | **المخطط الكروموسومى ـ القطع الطرفية ـ عدم انفصال الكروموسومات .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **السيادة غير التامة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **المخطط الكروموسومي** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **القطع الطرفية (التيلوميرات)** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 3-5 ص 160** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | السادس |
| الفكرة العامة | **يعد DNA المادة الوراثية التي تحوي شفرات البروتينات.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | المادة الوراثية DNA | | الصفحات | 172- 179 | |
| الفكرة الرئيسية | **تطلب اكتشاف DNA بوصفه شفرة وراثية إجراء العديد من التجارب .** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص التجارب التي أدت إلى اكتشاف dna بوصفة مادة الوراثة** | **ترسم وتعنون التركيب الأساسي لجزيء dna** | | | **تصف التركيب الأساسي للكروموسوم في المخلوقات الحية الحقيقيةالنوي** |
| المفردات | **الجزىء الحلزونى المزدوج ـ الجسيم النووى ( نيوكليوسوم ) .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **تجربة استهلالية** | **أجراء التجربة ص171 - المطويات** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **اكتشاف المادة الوراثية** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **تركيب dna** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **تركيب الكروموسوم** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **المطويات - التقويم 1-6 ص 179** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | السادس |
| الفكرة العامة | **يعد DNA المادة الوراثية التي تحوي شفرات البروتينات.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | : تضاعف DNA | | الصفحات | 180- 182 | |
| الفكرة الرئيسية | **يتضاعف DNA بتكوين سلسلة جديدة متممة للسلسلة الأصلية .** | | | | |
| أهداف الدرس | **تلخص دور الإنزيمات في تضاعف dna** | **تفسر كيف يتم بناء السلسلة الرئيسية والسلسلة الثانوية بصورة مختلفة كل منهما عن الأخرى** | | |  |
| المفردات | **التضاعف شبه المحافظ ـ إنزيم بلمرة DNA ـ قطعة أوكازاكى .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **السيادة غير التامة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **تضاعف DNA شبه المحافظ** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **إنزيم بلمرة** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 2-6 ص 182** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | السادس |
| الفكرة العامة | **يعد DNA المادة الوراثية التي تحوي شفرات البروتينات.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | RNA و, DNA والبروتين | | الصفحات | 183- 188 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنسخ شفرات DNA في صورة RNA ، الذي يتحكم بدوره في بناء البروتينات.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تفسر الطالب كيف يشارك RNA الرسول RNA الرايبوسومي و RNA الناقل في نسخ الجينات وترجمتها.** | **تلخص الطالب دور دور إنزيم بلمرة RNA في بناء RNA الرسول** | | | **تصف الطالب كيف يتم نسخ شفرة DNA إلى RNA الرسول، واستخدامها في بناء بروتن معن** |
| المفردات | **RNA ـ RNA الرسول ـ RNA الرايبوسومى ـ RNA الناقل ـ عملية النسخ ـ إنزيم بلمرة RNA** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **السيادة غير التامة** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **المبدأ الأساسي** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **الشفرة** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 3-6 ص 188** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| التاريخ | اليوم | الحصة | الفصل | عدد الحصص | الزمن |
|  |  |  | **ثالث ثانوي** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | السادس |
| الفكرة العامة | **يعد DNA المادة الوراثية التي تحوي شفرات البروتينات.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان الدرس | التنظيم الجينى والطفرة | | الصفحات | 189- 198 | |
| الفكرة الرئيسية | **تنظم الخلية التعبير الجيني، ويمكن أن تؤثر الطفرات في هذا التعبير.** | | | | |
| أهداف الدرس | **تصف كيف يمكن للبكتريا تنظيم جيناتها** | **تناقش كيف تنظم الخلايا الحقيقية النوى عملية نسخ الجين** | | | **تلخص الأنواع المختلفة من الطفرات** |
| المفردات | **التنظيم الجينى ـ المنطقة الفعالة ـ الطفرة ـ العامل المسبب للطفرة ـ الهندسة الوراثية ـ المخلوقات المعدلة وراثيا .** | | | | |
| مصادر التعلم | **كتاب الطالب - - المفاهيم عبر الموقع الالكتروني - - مقاييس مختلفة** | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| دورة التعليم الفعال | العناوين الرئيسية | إجراءات التدريس | أداة التقويم | الزمن |
| افتتاحية الفصل | **مقدمة الفصل** | **قراءة صورة الفصل – تطبيق مهارات الخطوط العريضة** | **أسأل الطالب** | **3 د** |
| نشاطات تمهيدية | **التجربة** | **الرجوع إلى كراسة التجارب العملية** | **أسأل الطلاب** | **22 د** |
| التركيز | **الفكرة الرئيسية** | **عرض الفكرة الرئيسية أمام الطلاب على السبورة** | **جدول تعلم لكشف المعرفة السابقة** | **4 د** |
| **الربط بواقع الحياة** | **صور – ورقة عمل – مناقشة تطبيق الدرس في واقع الحياة** | **كتابة فقرة تبين كيف يرتبط الدرس بحياتهم الخاصة** | **4 د** |
| التدريس | **التنظيم الجيني في الخلايا البدائية النوى** | **عرض عملي ( دليل المعلم )** | **أسأل الطلاب** |  |
| **التنظيم الجيني في الخلايا الحقيقية النوى** | **قراءة الأشكال والرسومات الكتاب** | **الإجابة عن أسئلة حول الفقرة** | **3 د** |
| **الطفرات** | **قراءة الفقرات من الكتاب مع المتابعة** | **أسأل الطلاب** | **3 د** |
| التقويم | **الختامي للدرس** | **تعبئة جدول التعلم ( ماذا تعلمنا )** | **مراقبة تطور معرفة الطالب** | **3 د** |
|  | **التقويم 4-6 ص 198** | **واجب منزلي** | **3 د** |
|  |  |  |  |