|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المبحث:- الثقافة العلمية** | **الدرس:- التقانة الحيوية** | **الصف: الثاني عشر الأدبي** |
| **عدد الحصص:** | **الفترة الزمنية:- من .................** | **إلى .....................** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف** | **خطوات التنفيذ** | **التقويم** | **الملاحظات** |
| **أن توضح الطالبة المقصود بالتقانة الحيوية** | **التمهيد: أمهد للطالبات من خلال مناقشة المقدمة الواردة في بداية الدرس**  **من خلال كتابة المفهوم على السبورة وتوضيحه** | **وضحي المقصود بالتقانة الحيوية** |  |
| **أن تذكر الطالبة الفروع العلمية التي يشملها الأساس العلمي للتقانة الحيوية** | **تعدادها على السبورة بمشاركة الطالبات** | **ما هي الفروع العلمية التي يشملها الأساس العلمي للتقانة الحيوية** |  |
| **أن تتبع الطالبة مراحل تطور التقانة الحيوية تاريخياً** | **من خلال الحوار والمناقشة** | **تتبعي مراحل تطور التقانة الحيوية تاريخياً** |  |
| **أن تعرف الطالبة الجين** | **من خلال كتابة المفهوم على السبورة وتوضيحه** | **عرفي الجين** |  |
| **أن تتعرف الطالبة تركيب جزيء الDNA بالرسم** | **من خلال عرض صور الكتاب على السبورة وتوضيح الأجزاء عليها مع الشرح** | **بيني تركيب ال DNA بالرسم** |  |
| **أن توضح الطالبة المقصود بهندسة الجينات** | **من خلال كتابة المفهوم على السبورة وتوضيحه** | **وضحي المقصود بهندسة الجينات** |  |
| **أن تتعرف الطالبة خطوات هندسة الجينات** | **من خلال كتابة هذه الخطوات على السبورة على شكل نقاط وتوضيح كل منها بالشرح** | **ما هي خطوات هندسة الجينات** |  |
| **أن تتعرف الطالبة تقنية هندسة الجينات في النباتات** | **من خلال الاستعانة بشكل الكتاب صفحة 63 ومن ثم تلخيص هذه العملية على شكل خطوات** | **بيني تقنية هندسة الجينات في النباتت** |  |
| **أن تصف الطالبة تقنية الهندسة الوراثية في النباتات** | **من خلال توضيحها على شكل خطوات والاستعانة بشكل الكتاب صفحة64** | **صفي تقنية هندسة الجينات في الحيوانات** |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ملاحظات مديرة المدرسة .........................................................................................................**

**ملاحظات المشرف التربوي : ...................................................................................................**