**النيابة : أسفي التاريخ : 01 - 03 - 2011**

**المؤسسة : الثانوية الإعدادية الحنصالي المستوى : السنة الثانية إعدادي**

**المادة : علوم الحياة والأرض الفصل الثاني : التوالد عند النباتات**

**المدة الزمنية المخصصة : 4 ساعات الوحدة : التوالد عند النباتات الزهرية**

**الأستاذة المؤطرة : ثورية الفتاح مكان الانجاز : الفصل**

**الطلبة الأساتذة : سارة قشال - أسماء بعوشي - أحمد السعيدي - فيصال إكعبوني - إسماعيل كرسي.**

**المكتسبات القبلية :**

**أجزاء النباتات – تطور الزهرة إلى الثمرة – دورة حياة النباتات .**

**– البذرة وسيلة لتكاثر النباتات – الأعضاء التناسلية و إنتاج الأمشاج عند الحيوانات.**

**الامتدادات المرتقبة :**

**التوالد عند النباتات ( الجذع المشترك )**

**الأهداف التربوية:**

* **تشريح زهرة و معرفة مكوناتها.**
* **تعرف الأعضاء التناسلية و الأمشاج عند النباتات الزهرية.**
* **التعرف على ظاهرة الأبر وعوامله.**
* **تعرف الإخصاب عند نبات زهري.**
* **تعميم مفهوم دورة النمو لدى النباتات الزهرية.**

**الكفايات المستهدفة.**

* **الكفايات التواصلية :**
* **تنمية التواصل بمختلف أشكاله، تواصل شفهي، كتابي، رسوم تخطيطية.**
* **الكفايات المنهجية :**
* **نمذجة الظواهر البيولوجية بواسطة نماذج وظيفية مبسطة.**
* **بناء المفاهيم البيولوجية عن طريق التعميم والتجريد و النقل.**
* **استثمار المكتسبات في وضعيات جديدة.**
* **الكفايات الإستراتيجية :**
* **موقعة الظواهر البيولوجية في الزمان و المكان.**
* **الكفايات التكنولوجية :**
* **توظيف الأدوات البصرية في الملاحظة العلمية.**
* **الاستعمال السليم للأدوات المخبرية و الميدانية.**
* **الكفايات الثقافية :**
* **اكتساب ثقافة بيولوجية وبيئية حول التوالد عند النباتات.**
* **الوعي بالتطور التدريجي للمعرفة والبيولوجيا و بأهمية تطبيقها في المجالات الزراعية.**

**الوضعية المشكلة:**

* **صور تبين تواجد ثمار و أزهار في نفس الوقت على نبتة الجلبانة وشجرة البرتقال.**
* **صورة تبين حقل للنخيل به أشجار مثمرة وأخرى غير مثمرة وهي أشجار من نفس الجنس ( أنثى ).**

**عنوان الفقرة المستهدفة**

1. **الكشف عن الأعضاء التناسلية عند النباتات الزهرية.**
2. **تشريح وملاحظة مكونات الزهرة:**
3. **الأعضاء التناسلية عند النباتات الزهرية:**
4. **أين وكيف يتم الإخصاب عند النباتات الزهرية.**
5. **ظاهرة الأبر:**
6. **الإخصاب:**
7. **دورة نمو النباتات الزهرية.**

**سيــــــرورة التعلمــــــات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف التعلمية** | **القدرة المستهدفة** | **نشاط الأستاذ** | **نشاط المتعلم** | **الأدوات** |
| **التعرف على مكونات الزهرة** | **أن يكون المتعلم قادرا على القيام بمناولة تشريح زهرة و الملاحظة والاستنتاج** | **يساعد المتعلم على تشريح زهرة (مثال زهرة الخطمية والبرتقال)** | **يشرح الزهرة ويستنتج مكوناتها(سبلات، أوراق تويجية، مدقة، أسدية) ويلصقها على ورقة الرسم** | **أزهار**  **مقص أو ملقط** |
| **التعرف على الأعضاء التناسلية عند النباتات الزهرية والتمييز بين الأحادي**  **والثنائي الجنس** | **أن يكون المتعلم قادرا على الملاحظة وتمييز الأعضاء التناسلية عند النبات الزهري كالخطمية وإنجاز رسوم تخطيطية** | **يساعد المتعلم على تمييز المدقة والسداة عن باقي العناصر** | **انطلاقا من تشريح الزهرة يكتشف الأعضاء التناسلية عند النبات الزهري وينجز رسم تخطيطي لها** |  |
| **التعرف على الأمشاج**  **عند النباتات الزهرية** | **أن يكون المتعلم قادرا على استعمال الوسائل التكنولوجية واستغلالها في الملاحظة** | **يساعد المتعلم على ملاحظة حبوب اللقاح داخل المئبر والبييضات داخل المبيض** | **يلاحظ و يميز المشيج الذكري والمشيج الأنثوي** | **مكبر زوجي، كاميرا، Datashow، الوثائق 4، 5، 6 و 7 ص 90 من الكتاب** |
| **التعرف على مكان وكيفية حدوث الإخصاب عند النبات الزهري وتحديد أهمية الأبر** | **أن يكون المتعلم قادرا على إدراك دور الأبر في حدوث الإخصاب** | **يساعد المتعلم على تحليل تجربة حول أهمية الأبر عند النبات الزهري** | **يلاحظ ويحلل ويستنتج دور الأبر في تحول المدقة إلى ثمرة** | **تجربة الأبر في المستنسخ** |
| **التعرف على ما بعد الأبر أي إنبات حبوب اللقاح وحدوث الإخصاب** | **أن يكون المتعلم قادرا على استيعاب كيفية وصول المشيج الذكري إلى المشيج الأنثوي عبر قلم الميسم** | **يساعد المتعلم على تحليل الوثائق واكتشاف إنبات حبات اللقاح** | **يلاحظ ويقارن ويستنتج دور أنبوب اللقاح في حدوث (التقاء المشيج الذكري لحبة لقاح بالمشيج الأنثوي المتواجد بالبييضة) الإخصاب وينجز رسم لحبة اللقاح بعد الإنبات** | **وثيقة 5 في المستنسخ(إنبات حبوب اللقاح)**  **الوثائق 3، 4 و5 ص 92 من الكتاب المدرسي** |
| **التعرف على دورة النمو عند النبات الزهري** | **أن يكون المتعلم قادرا على التركيب ونمذجة الظواهر وانجاز رسوم وخطاطات** | **يساعد المتعلم على إنجاز خطاطة لدورة نمو نبات زهري** | **ينجز دورة نمو نبات زهري** |  |