**План урока по теме: Родственные скрещивания и их значение в селекции. Гетерозис, его использование в сельском хозяйстве.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Неделя**  | **День** | **Занятие** |
| ***Тема занятия:*** | **Родственные скрещивания и их значение в селекции. Гетерозис, его использование в сельском хозяйстве.** |
| Ссылка:  | Учебник «Биология» Ж.Б.Шилдебаев, Ж.Ж.Кожантаева, Л.Е.Аманжолова 2013г. Алматы «Мектеп» |
| Цель: | 1. Углубить знания учащихся о селекции растений; сформировать у них **з**нания об основных методах селекции растений; раскрыть значение работ русских ученых-селекционеров по выведению новых сортов культурных растений.2. Познакомить учащихся с историей создания наиболее известных отечественных сортов культурных растений.3. Показать основополагающую роль общебиологических закономерностей для сельскохозяйственной практики. |
| Результат обучения: | В конце урока ученики должны:1.Освоить знания о методах селекции. Обеспечить усвоение базовых понятий сорт, порода, штамм, инбридинг, аутбридинг, массовый и индивидуальный отбор, биотехнология, генная инженерия, клонирование.2. Развить познавательный интерес, память, мышление, интеллектуальные и творческие способности, умение работать с учебным элементом.3. Воспитать научное мировоззрение. Расширить познания учеников о современных методах селекции. |
| Основные (ключевые) идеи и понятия: | **Методы современной селекции. Гибридизация (инбридинг и аутбридинг), гетерозис, массовый и индивидуальный отбор.** |
| Тренинг-разминка | Физминутка (танцевальная) для создания благоприятной обстановки. 2 мин. |
| Формирование групп: | Обучаемые делятся на 5 групп по 4 человека. 2 мин.Способ: времена года |
| Введение в тему  | Рисунки животных |
| Вводное задание: прием «Корзина идей, понятий, приемов, подходов» | Можете ли вы сказать тему нашего урока?(слайд №1)Обсудите в группах и ответьте на вопросы: (слайд №2) 10 мин.1. Группа: методы современной селекции
2. Группа: инбридинг
3. Группа: аутбридинг
4. Группа: гетерозис
5. Массовый и индивидуальный отбор

В каждой группе обсуждается имеющиеся знания и далее каждая группа по кругу называет идеи, понятия, при этом, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей секретарями групп, которые затем складываются в корзину в виде стикеров) |
| Проверка задания | Итог: слушатели представляют свои корзины 5 мин. |
| Виды заданий: | Подходы стратегии, используемые привыполнении данного задания | Время: |
| Осмысление | Работа по тексту РУ |  |
| Задание 1: | Группы « добывают» инфомацию:1 Группа: методы современной селекции2 Группа: инбридинг3 Группа: аутбридинг4 Группа: гетерозис5 Массовый и индивидуальный отборСначала должны прочитать текст, затем обсудить в группе какую информацию представить, как донести информацию до своей « семьи». После возвращения в свои группы рассказывают то, что принесли. Остальные по мере надобности делают записи. И составляют кластер или схему о прокариотах. Спикер защищает работу группы. |  |
| Проверка задания | Итог: слушатели представляют свои постеры или схемы. |  |
| **Презентация**PowerPoint | Учитель рассказывает о основных понятиях темы, раскрывает особенности инбридинга, аутбридинга, гетерозиса, методического отбора. | 10 мин. |
| **Метод «Домино»** | На одной половинке карточки вопрос, на другой - ответ | 5 мин. |
| Рефлексия  | Метод «2 звезды, одно пожелание» | 2 мин. |
| Домашнее задание | §33 составить толстые и тонкие вопросы |  |