Волкова Татьяна Викторовна,

учитель биологии,

специалист высшей категории высшего уровня, ГУ «Средняя школа № 19 отдела образования акимата города Костаная»

**Поурочный план**

**Дата \_\_\_\_\_\_**

**Класс: 6 –ые**

**Предмет: биология**

**Тема урока № 42 Общая характеристика, многообразие покрытосеменных растений. Деление цветковых растений на классы двудольных и однодольных растений** (Слайд № 1)

**Тип урока:** усвоение новых знани**й**

**Цель:** сформировать у учащихся представление о покрытосеменных растениях как наивысшем этапе в развитии растительного мира.

**Задачи:**

***Образовательная***: раскрыть особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений, познакомить с их классификацией.

***Развивающая***: развивать умения и навыки работы в группах, парах, индивидуально, фронтально, с учебником, делать выводы.

***Воспитательная***: воспитывать доброжелательность, культуру общения.

**Оборудование:** презентация, видеоролики «Многообразие двудольных растений***»,*** «Жизненные формы покрытосеменных», гербарии одно- и двудольных растений, учебники.

Разнообразен и прекрасен мир растений:

Мхи, водоросли, папоротники, плауны

И семенные: сосны, туя, пихты, ели,

Но властелины царства не они.

**ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание учебного материала** | **МО** | **ФОПД** | **модули** |
| *I.* **Организаци**  **онный.** | «Накопление знаний подобно росту дерева.  Постепенно на нем появляются все новые и новые ветви,  увеличивается толщина ствола»  Винсон Браун  Так и нам на сегодняшнем уроке предстоит обобщить, конкретизировать и дополнить наши знания по теме «Характеристика, многообразие, значение покрытосеменных растений». | Р | Индивид | Новые подходы в преподавании и обучении (Обучение тому, как учиться, диалоговое обучение)  Оценивание для обучения и оценивание обучения  Преподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями учеников  Управление и лидерство в обучении  Использование ИКТ в преподавании  Преподавание и обучение в соответствии  с возрастными особенностями учеников  Обучение критическому мышлению |
| II. Мотивация | 1. Объясните, как вы понимаете, слова натуралиста В.Брауна?  2. Перечислите цветковые растения, которые, по вашему мнению, играют важнейшую роль в природе и жизни человека.  3. Проблемный вопрос: Большинство растений, названные вами, относятся к отделу Покрытосеменные, или Цветковые. Как вы думаете, почему им можно отнести к отделу Покрытосеменные или Цветковые?  Наиболее характерным признаком этих растений является наличие цветка и плода.  Запись темы урока в тетради.  Сегодня мы начинаем изучать отдел Покрытосеменные растения.  *Задачи урока:*   * познакомимся с общей характеристикой отдела Покрытосеменные; * выясним преимущества покрытосеменных над голосеменными; * познакомимся с особенностями однодольных и двудольных растений. | Р  ПП  ИП  НО | Фронтал |
| **III.**  **Изучение н/м** | **1. Общая характеристика покрытосеменных растений.**  Покрытосеменные занимают важнейшее место среди всех современных растений. Они преобладают на суше, и играют важнейшую роль в общем круговороте веществ.  ***Проблемный вопрос:*** ***Где же они встречаются?***   * В современной флоре отдел Покрытосеменные – самый распространённый на Земле и самый большой по численности видов (около 300 тыс. видов); * Покрытосеменные распространены везде: на всех континентах, во всех климатических зонах и в самых разнообразных экологических условиях; * Им принадлежит важнейшая роль в образовании растительных сообществ, за исключением болот, где преобладают (?) мхи, а также тайги, где господствуют (?) голосеменные.   (Слайд № 2)  Давайте вспомним, почему Голосеменные растения относятся к высшим растениям и их особенности?   * Имеют корень, стебель, листья (видоизменены в иголки – хвоинки); * образуют семена; * семя «лежит» открыто на чешуе шишки; * опыление происходит с помощью ветра; * для оплодотворения не нужна вода; * в основном древесные формы (можжевельник – кустарник).   ***Самостоятельная работа с материалом учебника параграфа 21 на страницах 73 – 74 под редакцией к. Кайыма по заданию:***  Какие признаки имеют покрытосеменные растения? Слайд № 3)  ***Прием «Микрофон»*** (ответы детей)  Проверьте себя. Всё ли мы назвали?  ***Признаки Покрытосеменных растений***:   * наличие цветков, поэтому их называют цветковыми растениями; * семяпочка защищена завязью; * образуют плод; * ткани максимально приспособлены к выполнению своих функций; * быстрый обмен веществ; * приспособленность к обитанию в различных экологических условиях; * гаметофит – семязачаток и пыльцевая трубка; * опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающими,   самоопыление;   * ярусность в лесу; * жизненные формы: деревья, кустарники и травы; * по продолжительности жизни: одно-, двух- и многолетние растения.   ***Самостоятельная работа в группах по заданию:***  1 и 3 группы – чем отличаются покрытосеменные и голосеменные растения друг от друга.  2 и 4 группы – определить общие черты покрытосеменных и голосеменных растений.  Проверка:  (Слайд № 4)  **Отличительные черты покрытосеменных растений от голосеменных**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **признаки** | голосеменные | покрытосеменные | | 1. Семя | семя «лежит» открыто на чешуе шишки. | семяпочка защищена завязью | | 1. Цветок | не образуют цветы | наличие цветков | | 1. Ткани | в древесине сосуды не развиты | ткани приспособлены к выполнению своих функций | | 4. Опыление | опыление происходит с помощью ветра | опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающим, самоопыление | | 5.Жизненные формы  ***видеоролик*** | только древесные формы | деревья, кустарники и травы. |     ***Общие черты покрытосеменных и голосеменных растений*** (Слайд № 5).  1. Имеют хорошо развитые корни, стебли, листья  2. Образуют семена.  3. Семена не заключены в истинный плод (иногда покрыты мясистыми или твёрдыми  структурами (кедровый орех).  **2. Классификация покрытосеменных растений** (Слайд № 6-7)  Отдел Покрытосеменные или цветковые включает в себя два класса: Однодольные и Двудольные растения.  ***К Двудольным*** принадлежат около 200 тыс. видов растений, а к Однодольным – 50 тыс. видов растений.  Работа в группах по заданию: используя материал ученика параграфа 21 на страницах 74- 76, заполните и обсудите характерне признаки классов Двудольные и Онодольные (слайды 8-16):   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Признак** | **Класс Двудольные растения** | **Класс Однодольные растения** | | 1. Зародыш семени |  |  | | 2. Жизненные формы |  |  | | 1. Корневая система |  |  | | 4. Листья |  |  | | 5. Край листа |  |  | | 6. Жилкование |  |  | | 7. Околоцветник |  |  | | 8. Части цветка |  |  | | 9. Опыление |  |  | | 10. Семейства |  |  |   Таблица «Характерные признаки классов Двудольные и Онодольные»:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Признак** | **Класс Двудольные растения** | **Класс Однодольные растения** | | ***1. Зародыш семени*** | 2 семядоли  семя дв | 1 семядоля  семя од | | ***2. Жизненные формы*** | Деревья, кустарники и травы | В основном травы | | 1. ***Корневая система*** | Стержневая к.с.  корень дв | Мочковатая к.с.  корень од | | ***4. Листья*** | листья простые или сложные  лист1лист2 | листья простые  лист | | ***5. Край листа*** | цельный и изрезанный  цельныйизрез | цельный  цельный | | ***6. Жилкование*** | перистое и пальчатое  перпал | параллельное и дуговое  пардуг | | ***7. Околоцветник*** | двойной  1124_aec13656 | простой  picturecontent-pid-388f-et-2ab7fe8 | | ***8. Части цветка*** | **кратно 4 или 5**  post-106-1254259530Cardamine_amara_2 | **кратно 3**  1099500 | | ***9. Опыление*** | преимущественно насекомыми | опыление преимущественно ветром | | ***10. Наличие камбия*** | имеют камбий | не имеют камбий | | ***10. Семейства*** | Сложноцветные, Розовые, Бобовые, Паслёновые, Капустные и др. | Злаковые, Луковые и Лилейные и др. |   ***Просмотр видеофайла «Многообразие двудольных растений»*** | Р  ПП  ИП  НО  ИП  Р  ИП  НО  Р  ИП  НО  НО | Работа в парах  Работа в парах  Работа в группах  Работа в группах  Коллект |
| **IV. Закрепление** | 1. ***Работа с гербарием.***   Учащиеся работают в парах.  Рассмотрите предложенные растения, разделите их на однодольные и двудольные.  2.**Прием «Биологичекая разминка»**  Из предложенного перечня признаков выпишите признаки, которые соответствуют классу Однодольных (1 вариант) и классу Двудольных растений (2 вариант):  1. Главный корень хорошо выражен.  2. Мочковатая корневая система.  3. Травянистые, реже деревянистые растения.  4. Растения имеют камбий  5. Листья простые с дуговым или параллельным жилкованием  6. Зародыш с двумя семядолями  7. Листья простые или сложные, большинство с сетчатым жилкованием  8. Растения не имеют камбий  9. Главный корень не развивается  10. Стержневая корневая система  11. Цветы в основном четырёхчленные или пятичленные  12. Цветы трехчленные  *Взаимопроверка.*  Однодольные: 2, 3, 5, 8, 9, 12  Двудольные: 1, 4, 6, 7, 10, 11 | Р  НО  Р | Работа в парах  Индивид |
| **V. Подведе**  **ние итогов** | Сегодня мы познакомились с характерными признаками отдела Покрытосеменные растения.  1.Так как данные растения имеют все органы и ткани, они относятся к высшим растениям;  2.Так как, они имеют цветки, их относят к цветковым растениям;  3.Так как, семена находятся внутри плода, их называют покрытосеменными.  На следующем уроке мы продолжим изучать семейства однодольных и двудольных растений.  Выставляются оценки ученикам принявшим участие в ходе урока. Активность определяется с учетом мнения учащихся. | Р | Коллект |  |
| **VI. Домашнее задание:** | (Слайд № 17)   1. Выучить параграфы 21 учебника. 2. Повторить строение цветка и соцветия (параграфы 22, 25).   По желанию: подготовить интересные новинки о растениях семейства Капустные | Р | Индивид |
| **VII. Рефлексия** |  | Р | Индивид |