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 обученияПреподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями учениковУправление и лидерство в обученииИспользование ИКТ в преподаванииПреподавание и обучение в соответствии с возрастными особенностями учениковОбучение 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.
 | РППИПНО | 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 семядолисемя дв | 1 семядолясемя 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 сложныелист1лист2 | листья простыелист |
| ***5. Край листа*** | цельный и изрезанныйцельныйизрез | цельный цельный |
| ***6. Жилкование*** | перистое и пальчатое перпал | параллельное и дуговоепардуг |
| ***7. Околоцветник*** | двойной 1124_aec13656 | простойpicturecontent-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»*** | РППИПНОИПРИПНОРИПНОНО | Работа в парахРабота в парахРабота в группахРабота в группахКоллект |
| **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 камбий5. Листья простые с дуговым или параллельным жилкованием6. Зародыш с двумя семядолями7. Листья простые или сложные, большинство с сетчатым жилкованием8. Растения не имеют камбий9. Главный корень не развивается10. Стержневая корневая система11. Цветы в основном четырёхчленные или пятичленные12. Цветы трехчленные*Взаимопроверка.*Однодольные: 2, 3, 5, 8, 9, 12Двудольные: 1, 4, 6, 7, 10, 11 | РНОР | Работа в парахИндивид |
| **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 |