Урок биологии в 5 классе ( УМК Пасечник В.В.)

**Голосеменные растения**

учитель биологии Нуриева Е. В СОШ №41г. Борзя

**Цели урока**:

***Образовательная*:** организация деятельности учащихся по изучению сведений о голосеменных растениях; способствовать усвоению знаний об особенностях внешнего строения и значения голосеменных, их роли в природе и жизни человека.

**Развивающая** формирование умений определять цель и планировать свою *деятельность ,* способствовать развитию умений работать с текстом учебника, раздаточным материалом, умений анализировать, обобщать, сравнивать, классифицировать, делать выводы.

**Воспитательная**  : воспитание положительной мотивации учения, умение работать индивидуально и в группе , слушать и вступать в диалог, умения провести оценку и самооценку; воспитание бережного отношения и любви к природе.

.

**Предполагаемые результаты**:

Предметные :

-умение характеризовать признаки голосеменных растений;

- умение объяснять роль голосеменных растений в жизни человека

- умение выполнять лабораторную работу

Личностные:

**-** проявление эмоционально-ценностного отношения к учебной проблеме;

- проявление творческого отношения к процессу обучения.

**-**  воспитание у учащихся любви к природе

Метапредметные:

Познавательные:

- умение выделять существенные признаки голосеменных растений;

- умение вести наблюдение.

Регулятивные:

- умение выполнять учебное задание в соответствии с целью;

- умение соотносить учебные действия с известными правилами;

- умение выполнять учебное действие в соответствии с планом.

Коммуникативные:

- умение формулировать высказывание;

- умение согласовывать позиции и находить общее решение;

- умение адекватно использовать речевые средства для представления результата.

**Основные понятия, изучаемые на уроке**: голосеменные растения, особенности строения, многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана

**Оборудование:** ПК, медиапроектор, цифровой микроскоп, побеги, шишки сосны, ели, лиственницы, маршрутные листы.

**Формы работы:**индивидуальная,фронтальная, групповая.

**Методы обучения**:

А) по степени взаимодействия учителя и ученика (беседа, самостоятельная работа, самоконтроль)

Б) по характеру познавательной деятельности (частично-поисковый, репродуктивный)

Содержательная часть урока:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Развиваемые УУД |
| 1.Мотивация | **Цель:** создание эмоционального настроя обучающихся к сотрудничеству на уроке.  На предыдущем уроке мы с вами познакомились с плаунами, хвощами и папоротниками думаю, сегодня для вас не составит труда изучить растения, назовём их «знакомые-незнакомцы». О некоторых из них написаны стихи, песни, картины. Попробуйте отгадать загадки: зимой и летом- одним цветом? Колючая , но не ёж? О каких растениях идёт речь? | Учащиеся настраиваются на работу на уроке. | **Регулятивные:** волевая саморегуляция на усвоение знаний. |
| [2. Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии](http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/discovery-lesson/). | **Цель:**  подготовка мышления учащихся, организация осознания ими внутренней потребности к построению учебных действий и фиксирование каждым из них индивидуального затруднения в пробном действии.    Наряду с растениями, размножавшимися спорами, в каменноугольном периоде существовали своеобразные папоротники**.( рис.74 в учебнике).** На их листьях встречались образования, похожие на семязачатки. Эти папоротники назвали семенными. Учёные считают,что именно от них произошли растения, которые нам предстоит изучить на уроке - современные **голосеменные** растения.  Попробуйте обсудить в паре и назвать признаки этих растений. | Отвечают на вопросы  Работают в паре. | **Познавательные (общеучебные) :**осознанное и произвольное построение речевого высказывания  **Коммуникативные:** учет разных мнений,  выражение своих мыслей с достаточной пол­нотой и точностью |
| [3. Этап выявления места и причины затруднения](http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/discovery-lesson/) | **Цель**: организация анализа учащимися возникшей ситуации и на этой основе выявить места и причины затруднения, осознать то, в чем именно состоит недостаточность их знаний, умений или способностей.  Проанализируйте свои ответы .Какой вывод можно сделать? | Анализируют свои ответы и ответы одноклассников, выявляют причины затруднения | **Логические:**  Построение логической цепи рассуждений,  **Коммуникативные:** владение монологической и диалогической формами речи  **Регулятивные:** фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии |
| 4.Этап построения проекта выхода из затруднения | **Цель:** постановка целей учебной деятельности и на этой основе – выбор способа и средств их реализации.  Определите тему урока. Сформулируйте цель урока и предложите, способы достижения поставленной цели.  Предлагаю провести исследование по маршрутам. | Учащиеся в коммуникативной  форме обдумывают учебные действия:   * согласовывают тему урока, * ставят цель, * выбирают способ, * строят план достижения цели | **Регулятивные:** целеполагание  **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учи­телем и сверстниками |
| [5. Этап реализации построенного проекта](http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/discovery-lesson/) | **Цель**: построение учащимися нового способа действий и формирование умений его применять .  .  **Маршрут №1 «Признаки голосеменных растений»**  1) Жизненные формы: деревья, кустарники или лианы  **( интерактивный плакат)**  2)Строение голосеменного растения.(**электронное приложение «Дрофа»)**  Голосеменные растения имеют стебель, корень и листья.  3)Почему растения называют-голосеменные?  Какие эволюционные приобретения возникли на новой ступени развития у растений? **( видеофрагмент** **http://youtube.com/**).  Свое название голосеменные получили благодаря семенам, лежащими открыто, то есть голо.  Голосеменные – ветроопыляемые растения, их размножение не зависит от воды. Благодаря этому семенные растения в настоящее время являются завоевателями суши.  4)Многообразие голосеменных. Хвойные растения **(слайд №4)**  5) Строение хвои (**демонстрация микропрепарата с использованием цифрового микроскопа**).  Игольчатые или чешуйчатые листья покрыты жесткой кутикулой. Устьица погружены в ткань, что снижает испарение воды .  **Физкульт.минутка«Ёлочка».(видеофрагмент** http://youtube.com/**)**  **Маршрут № Лабораторная работа на тему: «Сравнительная характеристика голосеменных растений Забайкальского края»**  ( см.маршрутный лист)  **Маршрут №3 «Значение и охрана голосеменных»**  1)Составить кластер используя текст в учебнике на стр.124-125  Значение голосеменных  2) Предложите способы сохранения хвойных растений. | 1).Самостоятельно выполняют задание №1 в машрутном листе.  2).Выполняют лабораторную работу. Знакомятся с информацией о голосеменных растениях, используя рисунки, раздаточный материал и текст учебника.  Проводят сравнение строения шишек и хвои голосеменных.  Отображают информацию таблице.  Обсуждают результаты записи в группе.  Делают выводы по проделанной работе  3) Составляют кластер используя текст в учебнике на стр.124-125  4) Обсуждают и предлагают способы сохранения хвойных растений. | **Познавательные логические:**  синтез как составление целого из частей;    **Познавательные общеучебные:**  применение методов информационного поиска необходимой информации .  **Регулятивные:** умение выполнять учебное задание в соответствии с целью ,  контроль в форме сличения способа действия и его результата. |
| [6. Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи](http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/discovery-lesson/) | Цель: выбор способа решения  разноуровневых заданий .  **Маршрут №4. Проверяй-ка.** Выбери и выполни любое задание из трёх предложенных. | Выполняю по выбору задание №4, проговаривают вслух. | **Познавательные общеучебные:**  применение методов информационного поиска необходимой информации .  **Регулятивные:** умение выполнять учебное задание в соответствии с целью ,  контроль в форме сличения способа действия и его результата. |
| 7.Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону | Цель: научить приемам самоконтроля  Вернёмся к началу нашего пути, проверим и дополним задание№1.(слайд 11). | Используя полученные знания на уроке, уч-ся выполняют самопроверку задания №1  пошагово сравнивая с эталоном. | **Регулятивные:** выделение и осознание того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению ,  контроль в форме сличения способа действия и его результата с эталоном**.** |
| [8. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке](http://www.izenglish.ru/collaborating/icourses/fgos/typology/discovery-lesson/) | Цель: самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности.  **Маршрут №5 Оценка.**  Вернёмся к цели нашего урока. Считаете ли вы , что нам удалось изучить голосеменные растения? Если **«**да»-разместите на искусственной ёлочке фигурки красного цвета, если «нет» -фигурки синего цвета. | Оценивают работу на уроке в маршрутном листе.  Выбирают начало фразы и формулируют ответ. | **Личностные:** самооценка на основе критерия успешности ;  **Коммуникативные:** формулирование и аргументация своего мне­ния, учет разных мнений |
| 9. Домашнее задание | 1. Прочитать параграф 22, ответить на вопросы в конце параграфа.  2. Творческое задание. Составить терминологический диктант для опроса одноклассников. | Записывают домашнее задание | **Познавательные общеучебные**:выбор наиболее эффективных способов подготовки д/з. |

1. А.Е. Богоявленская. Активные формы и методы обучения биологии: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.- М.: Просвещение: АО « Учеб. лит.» , 1996.-192 с. : ил.

2.В.В.Пасечник . Биология. 65кл. Бактерии, грибы, растения: Учеб. для общеобразоват. учеб. Учреждений/В.В. Пасечник.- М.: Дрофа, 2012.-141,

3. Электронное приложение к учебнику на [www.drofa](http://www.drofa). ru

4.[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru/)

5. [www.edios.ru](http://www.edios.ru/)

**Маршрутный лист\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ф.И.)**

**Исследование на тему « Голосеменные растения»**

**Маршрут №1. Признаки растений отдела голосеменные.**

Просмотрев видеофрагмент и пользуясь текстом учебника (параграф 22 стр. 119-120), запиши основные признаки голосеменных растений.

1.Жизненные формы: деревья, ……………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………….

2. Голосеменные имеют: корень, ………, ………….. .

3. Своё название голосеменные получили потому, что…………………………………….

…………………………………………………………………………………………………..

4**.**К хвойным относятся…………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

5.Листья у большинства хвойных узкие, игольчатые - так называемая ……………………. .

**Маршрут №2**

**Лабораторная работа на тему: «Сравнительная характеристика голосеменных растений Забайкальского края»**

**Ход работы**

1**.** Пользуясь текстом учебника (стр.120-124) и раздаточным материалом, заполните таблицу .

2. Запишите вывод по работе.

Название растения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отношение к свету | Почва | Типы и цвет шишек | Срок жизни хвоинок | Высота дерева |
|  |  |  |  |  |

Вывод:

**Маршрут №3 Значение голосеменных**

Составь кластер по тексту учебника стр.124-125.

гоолосе

**Маршрут №4 Проверяй-ка.** Выбери и выполни любое задание из трёх предложенных.

1 Составить синквейн по теме урока

1. Существительное\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Два прилагательных\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Три глагола\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Предложение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Выбрать верные утверждения, отметив их знаком +

-Голосеменные растения имеют стебель, корень, лист.

-Голосеменные - древняя группа низших растений.

-Листья у большинства хвойных - узкие, игольчатые.

-Хвойные растения не распространены на территории нашей страны.

-Сосна - тенелюбива.

-Лиственница – холодостойкая порода.

**3.** Установите соответствие между признаком растений и его принадлежностью к отделу.

              ПРИЗНАК РАСТЕНИЙ                                                                 ОТДЕЛ

1)  не выносят засушливых условий                                                  А)  Папоротниковидные

2)  представлены только деревьями и кустарниками                       Б)  Голосеменные

3)  имеют семязачаток

4)  размножаются спорами

5)  для полового размножения необходима вода

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |

**Маршрут №5 Оценка.** Оцени свою работу на уроке в баллах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Признаки голосеменных | 1. Голосеменные Забайкалья | 1. Значение голосеменных | 1. Проверяй-ка |
|  |  |  |  |