КРАЕВОЙ КОНКУРС «МУЛЬТИМЕДИА УРОК»

Номинация

Лучшая разработка в общеобразовательном учреждении по точным и естественнонаучным предметам.

**Тема. Отдел Папоротниковидные.**

**Тип урока**: урок изучения нового материала.

**Цель:** создать условия для эффективного усвоения знаний о представителях отдела Папоротниковидные.

**Образовательные задачи:** расширить кругозор знаний учащихся о строении папоротника, показать усложнение папоротников по сравнению с моховидными

**Развивающие задачи:** продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений (выделять главное и существенное, устанавливать причинно-следственные связи), формировать умения системного анализа при обсуждении поставленной проблемы, развитие творческого мышления и монологической речи,формировать умение понимать смысл биологических терминов, развитие рефлексивных качеств личности.

**Воспитательные задачи:** формировать познавательный интерес к предмету, развивать коммуникативность учащихся через совместную работу.

**Форма организации учебной деятельности**. Работа в парах. Самостоятельная работа с текстами учебника, рабочей тетрадью на печатной основе, гербариями. Оформление схем в тетради. Лабораторная работа «Строение папоротников». Тестовый самоконтроль..

**Методы и методические приемы обучения**: частично поисковый, проблемный, наблюдение.

**Оборудование:** комнатные растения; гербарии растений отдела папоротниковидные, презентация интерактивная доска, проектор, черный ящик, микроскоп, микропрепарат «Сорус папоротника».

**Ключевые слова и понятия: Гаметофит**

**Спорофит**

**Спора**

**Спорангий**

**Заросток**

**Стела**

**Заросток**

**Ксилема**

**Флоэма**

**Архегоний**

**Антеридий**

**Технология урока**-развитие критического мышления.

**План урока**

1.Организационный момент (2мин.)

2.Стадия вызова. (8 мин)

3.Стадия осмысления. (20мин)

4.Стадия рефлексии. (8)мин

5.Подведение итогов. (3мин)

 6.Домашнее задание (2мин)

**Ход урока.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Содержание | Оборудова-ние | Формирование универсальных учебных действий. | Время этапа урока |
| 1. Организа-ционный момент. | 1.1Приветствие. Здравствуйте, ребята. Мы продолжаем путешествовать по царству живой природы «Растения» и помогает нам в этом наука биология. На столе у Вас учебник, тематическая и рабочие тетради, письменные принадлежности. Мы начинаем наш урок , чтобы узнать что-то новое, интересное и применить свои знания в жизни. | Интерактивная доска.Слайд1 |  | 1мин |
| **2.Вызов****(актуали-зация опорных знаний учащихся)****3.Стадия осмысления. Изучение новой информа-ции** | **2.1Работа в парах** . У вас на столе, полезное ископаемое.Как вы думаете какое ? *Уголь.*А кто знает как он образовался? *Из древних папоротников.* Папоротники называют живыми ископаемыми.Учитель. Ребята, как вы думаете о чем пойдет речь на нашем уроке?*Учащиеся предполагают, что речь пойдет о папоротниках.* А если я скажу ,что не только о папортниках мы будем говорить, но и о других сходных растениях объединенных в 1 отдел, как бы вы сформулировали тему урока? *Отдел папоротниковидные.* *Откройте тематические тетради, запишите число и предложенную вами тему урока.**Давайте выясним какие растения входят в данный отдел. Вам поможет учебник* стр 148 1 обзац. Запишите схему в тетрадь . Что бы вы хотели узнать на сегодняшнем уроке о папоротниках? Давайте сформулируем задачи урока.*Учащиеся с помощью учителя формулируют задачи урока и записывают их на доске, причем учащиеся могут называть и другие формулировки, касающиеся внутреннего строения, роста и развития корней, а затем, с помощью учителя выделяют только те задачи, которые будут решены на первом уроке темы:** *1.*Среда обитания и жизненные формы
* 2. Особенности строения и размножения.
* 3. Древние папоротникообразные
* *4.* Значение папоротников в жизни человека
* 5. Значение папоротников в природе
* 6. Редкие и исчезающие виды папоротников

Учитель.Мы продолжаем изучать отделы высших растений. Предмет нашего изучения папоротник, а также плауны и хвощи. 1.2 Создание образно-эмоциональной педагогической ситуацииЗнакомство с картиной Шишки «Папоротники в лесу». Ребята, какое настроение у вас создается при рассмотрении данной картины, почему.? Кто на картине может показать папоротник? как вы думаете в какой жизненной формой представлены папоротники? *Травы* . А учебник нам подсказал еще какую форму папоротников и где они растут ? (не ответят читать комментированно)2.2. **Создание проблемной ситуации на образно-эмоциональной основе.****Учитель.** Сегодня мы познакомиься с удивительными растениями, они всегда привлекали к себе интерес и даже вызывали у людей некоторую опаску. Они считались особыми, таинственными и затаёнными растениями, не похожими на все остальные. Они вечно что-то скрывали, росли в полутёмных, сырых, страшноватых местах и, видимо, хранили в себе какое-то тайное знание. Проблемный вопрос? Цветут ли папоротники?**3.1.Самопогружение**. Прием инсерта.-Индивидуальная самостоятельная работа с учебником параграф 13 стр 52рабочая тетрадь. Ученики работают с текстом (статьи «Строение папоротника» стр 61 и «Размножение папоротников» стр 62, до слов «У некоторых…»). Прием «Инсерт»Для этого используется система условных значков:«+» – новое для меня«-» – думал иначе«?» – требуется разъяснение«V» – я это знаюрассмотрение возникших затруднений.Размножение папоротника.**Проверьте все ли новые термины вы нашли в учебнике?***Новые термины.-пишут дети и придумывают предложения.***3.2Физминутка.** Упражнение для глаз.В данном случае проводим разминку для глаз. Выполняем упражнение «бабочка», которое сопровождается звуками природы. В конце рекомендуется выполнить упражнение «аплодисменты», что бы активизировать рецепторы кожи.**3.3 Для выяснения проблемного вопроса нам необходимо выяснить строение папоротника.**Прочитайте ответ из учебника. Стр 149 обз.3 Покажите на таблице органы папоротника. Запись в тетрадь.Прогрессивные черты. Рабочая тетрадь.3.4. Теперь давайте выясним, чем размножается папоротник? Каким образом? Комментированное чтение и сбор магнитных карточек.Размножение папоротника.3.5 Проверка усвоения знаний размножения папоротника3.6 Можем ли мы теперь ответить на проблемный вопрос урока.? Цветет ли папоротник?*Не цветет и поэтому он размножается спорами , а не семенами.*Рассмотрение под микроскопом микропрепарата «Сорус папоротника».*3.7* Давайте посмотрим какие из поставленных задач мы уже решили- ответы учащихся3.8 Значение папоротников. Нефролепис.**работа с учебником стр 151**.Каким образом еще используют папоротники? ***В пищу, лекарственные*** Многие папоротники используют в медицине. Например, из корневищ щитовника мужского делают противоглистные препараты1. Некоторые папоротники являются своеобразными зелеными удобрениями.
2. У некоторых видов папоротников части растения употребляют в пищу. У папоротника орляка съедобны молодые закрученные “завитки” листьев, собирают их рано весной, в первые 2 недели их появления. Их консервируют, солят, сушат. Листья используют для супов, их жарят. В Японии и Китае из корневищ добывают крахмал.
3. Жесткие, прочные и длинные стержневые части листа папоротников используются для различных поделок.
4. Каменный уголь, образовавшийся из отмерших древовидных папоротников – один из лучших видов топлива, сырье для химической промышленности. Из него получают горючий газ, анилиновые краски, лаки, пластмассы, лекарства, сахарин, духи.

Таким образом какой можно сделать вывод *? Папоротники играют большую роль в жизни человека.*Значение папоротников в природе.Папоротники, входя в состав природных сообществ, тесно связаны с другими членами сообщества: они испытывают на себе воздействие этих организмов и сами оказывают на них влияние,как положительное, так и отрицательное.Папоротники, как и все зеленые растения,выделяя кислород, участвуют в круговороте веществ и энергии в природе.Папоротники являются средой обитания и пищей для беспозвоночных животных.Но можно привести пример и отрицательного влияния папоротников на организмы природных сообществ. Так, самым **вредным сорняком среди водных растений является папоротник сальвиния.** У сальвинии хорошо развита способность к вегетативному размножению, вследствие чего толщина ее слоя в водоеме достигает порой 25 см,что может привести к гибели растений и животных.***3.9***  ***Очень редкие, исчезающие виды:***1. чистоустВсем известно, что исчезновение какого-либо растений или животных приведет к нарушению экологического равновесия в природе, чтобы этого не произошло, папоротники необходимо беречь и охранять, как и другие виды растений. Что мы можем сделать для сохранения редких видов?3.10. Дополни предложение.3.11Хвощи и плауны. | Слайд2 слайд 3работа с учебником стр 148 1 обзац.Слайд4Слайд5Слайд 6Слайд 7Слайд 8Слайд 9Слайд 10Слайд 11Слайд 12Слайд13Слайд 14Слайд 15Слайд16Слайд 17Слайд 18Слайд19-20Слайд21Слайд22Слайд23Слайд24Слайд25 | Формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблемуФормирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).Прием работы с недостаточностью информации.Это задание способствует формированию умений выделять главное, обобщать и устанавливать аналогии.Это задание способствует формированию умений выделять главное, Элемент здоровье-сберегающей технологии.развитие учебно-интеллектуальных умений (выделять главное и существенное, устанавливать причинно-следственные связиСпокойная музыка | 8мин20мин |
| **4.Рефлек-сия** | 1.Проверяются знания и понимание изученного на уроке в ходе выполнения тестовых заданий более сильными учащимися (приложение7) ***1. Папоротники – это***а) только травянистые растенияб) только кустарникив) травянистые и древовидные растенияг) кустарники и травы***2. В отличие от мхов у папоротников есть:***а) цветкиб) корнив) стебельг) листья***3. Вода необходима папоротникам для:***а) передвиженияб) дыханияв) размноженияг) цветения***4. Месторождения каменного угля образовались из***а) современных папоротниковб) древних папоротниковв) древних мховг) древних водорослей2.Саморефлексия.3.Выполнение лабораторной работы Лабораторная работа «Строение папоротников». | Слайд26Слайд28 | Проверка усвоения изученной информацииРазвитие исследовательской деятельности учащихся. | 8мин |
| **5. Подведение итогов.** |  5.1Достигли ли целей урока? *Высказывания учащихся.* | Музыка.Слайд29 | Такой вариант окончания урока дает возможность удовлетворения потребности в признании личной значимости каждого учащегося. | 3мин |
| V. Домашнее задание | 1.Параграф « 41.40» 2.Задание со свободой выбора и свободой деятельности. Каждый ученик имеет право выбора из ряда предложенных заданий:* составить кроссворд;
* придумать фантастический рассказ, о папоротнике
* подготовить сообщение о лекарственных свойствах папоротника
* РТ
 | Слайд 30 | Такая работа позволит применять, преобразовывать, дополнять, находить новые связи, интегрировать знания, самостоятельно изучать неохваченный уроком материал, например геотропизм | 2мин |