Методическая разработка на тему

**« ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

**НА СОВРЕМЕННОМ УЧЕБНОМ ЗАНЯТИИ**

**ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ В 5 КЛАССЕ»**

Выполнила учитель биологии

МБОУ «Белоручейская СОШ»

Вытегорского муниципального района

Вологодской области

Кириллова Наталья Александровна

2021г

**АННОТАЦИЯ**

Данная методическая разработка написана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Методическая разработка содержит материал урока биологии в 5 классе по учебнику Н.И.Сонина, А.А.Плешакова «Введение в биологию».

Учитывая, что учащиеся 5 класса любознательны, им интересно знакомиться с новыми разными видами работ, задания, предлагаемые учителем на уроке, открывают большие возможности включения учеников в активную познавательную деятельность.

Методическая разработка включают в себя указания задач урока, планируемых результатов (предметных, метапредметных, личностных), основных понятий урока, деятельности учащихся и методические рекомендации по организации учебного процесса.

**Оглавление**

1.Ввведение……………………………………………………………….4- 6

2.Основная часть…………………………… ………………………... 7- 13

3. Заключение……………………………………………………………14

4.Список литературы……………………………………………..….… 14

5.Приложения ………………………………………………………. 15-17

**Введение**

Методическая разработка содержит описание приемов, используемых при проведении урока биологии в 5 классе по учебнику Н.И.Сонин, А.А.Плешаков «Введение в биологию»».

Автор УМК: Н.И.Сонин, А.А.Плешаков.

Тема урока: Папоротники

**Тип урока** по дидактической цели: урок «открытия нового знания»

**Цель** дидактическая: создать условия для осознания и осмысления новой информации путем исследовательской деятельности.

**Цель** предметная: ознакомление учащихся с усложнением в строении папоротников, их приспособленностью к условиям жизни; углубление представления о высших споровых растениях.

**Задачи урока:**

Образовательная: обеспечить понимание учащимися особенностей строения и жизнедеятельности папоротников, как высших споровых растений;

Развивающая: продолжить формирование уме­ний устанавливать причинно-следственные связи, используя прием «3наю, хочу знать, узнал», и обо­сновывать принадлежность конкретных растений к папоротникам;

Воспитательная: создать условия для увлечен­ного учения; воспитывать чувство гордости за сов­местный результат познавательной деятельности.

**Планируемые результаты.**

**Предметные для учителя:** сформировать представление об этой группе споровых растений, современных группах и вымерших, сформировать знания об их строении, об общих и отличительных чертах, внешнем облике, сформировать умение узнавать эти растения в природе и на картинках**.**

**Предметные для учащихся:** знать, какие растения являются папоротникообразными, какое они имеют строение – их органы, жизненные формы, условия жизни, способы их размножения, значение, которое эти растения играют в природе и в жизни человека. Научиться сравнивать и находить различия, работать с микропрепаратами и микроскопом.

**Метапредметные**: уметь организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты; развивать логическое мышление: владеть смысловым чтением, уметь вести самостоятельный поиск, анализировать, отбирать информацию, излагать свои суждения уметь взаимодействовать с людьми, работать в коллективе, представлять себя; уметь ориентироваться в окружающем мире, принимать решения.

**Личностные:** овладение определенной системой биологических знаний и умений, навыков применения в различных жизненных ситуациях.

**Познавательные:** анализировать, сравнивать и обобщать изучаемый учебный материал, преобразовывать текстовую информацию в рисунки и схемы, уметь выделять главное, проводить поиск нужной информации .

**Регулятивные:** самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно, в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Коммуникативные:** отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факт.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, презентация, видео «Папоротник орляк», гербарные материалы, коллекция «Каменный уголь», конверты с разрезанными фотографиями, сайт ЕКЦОР: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000380-1000- 4ddd-15сЬ-3dО046ЬЬ2fd9/175.jрg](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000380-1000-%204ddd-15сЬ-3dО046ЬЬ2fd9/175.jрg)

**Межпредметные связи:** география (залежи каменного угля), окружающий мир, литература, экология

**Формы работы на уроке**: Фронтальная работа, работа в парах, индивидуальная работа

**Приемы деятельности** учителя: актуализация знаний; мотивация учащихся на изучение папорот­никовидных; эвристическая беседа; организация ис­следовательской работы с использованием гербария; использование ИКТ, организация работы с текстом; привлечение личного опыта учащихся.

2. Основная часть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Этапы урока** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД** |
| 1 | **Организационный этап**      **Фронтальная работа** | Приветствие. Проверка готовности обучающихся, сообщение основных этапов урока, знакомство с рабочим листом.  **Создание эмоционального настроя** обучающихся к сотрудничеству на уроке. | Осуществляют визуальный контроль своей готовности к уроку, знакомятся со структурой рабочего листа | **Личностные УУД:** внутренний настрой учащихся на учебное занятие. **Регулятивные УУД**: реакция на звонок, волевая саморегуляция, развитие способности самоконтроля готовности к уроку |
| 2 | **Актуализация опорных знаний и их коррекция.** | На уроках биологии в 5 классе вы начали изучать многообразие растений. Скажите, а какие растения вы уже изучили?  Посмотрите на слайд и назовите все изученные растения. Дайте характеристику растениям, используя термины из второго столбика. | Называют растения.  Дают характеристику | **Регулятивные УУД**: решать задания и сравнивать результат с эталоном.  **Познавательные УУД:**  осуществлять актуализацию личного жизненного опыта;  ориентироваться в своей системе знаний. |
| 3 | **Формулирование темы урока, постановка цели**  **Цель:**  изучить характеристику отдела папоротниковидные, их строение, размножение и значение. | У вас на партах лежат конверты. Я прошу раскрыть их и достать части фотографии. Вам необходимо восстановить фотографии и понять, о каких растениях будет идти речь сегодня на нашем уроке.  **Приём мозаика**  Что это за растения?  Где вы их встречали?  Что вы знаете об этих растениях?  Словесное оценивание: «правильно», «неправильно».  **Приём ассоциативный куст**  Дается ключевое слово или понятие, и вокруг него помещаются различные ассоциации.  Кто назовёт тему урока?  Какова цель урока?  Какими задачами мы будем достигать цель урока? | Вступают в дискуссию по определению темы урока.  Формулируют задачи урока.  Составляют план урока.  Приступают к заполнению рабочего листа. | **Личностные УУД:** внутренний настрой учащихся на учебное занятие **Коммуникативные УУД:** умение слушать, высказываться о своем ощущении. **Регулятивные УУД:** планировать свою деятельность в соответствии с предъявленной информацией;  **Познавательные УУД:** самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; устанавливать причинно следственные связи. **Коммуникативные УУД:**  Формулировать и аргументировать свое мнение и позицию; строить монологическое высказывание.  **Регулятивные УУД:** определять учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё не известно |
| 4 | **Изучение нового материала**  Проблемный вопрос  Индивидуальная работа | Папоротники произошли от псилофитов и представляют собой древнюю группу высших растений.  В настоящее время папоротники представлены большим числом видов и очень широко распространены.  Познакомиться с разнообразием  жизненных форм папоротниковидных на  сайте ЕКЦОР: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000380-1000- 4ddd-15сЬ-3dО046ЬЬ2fd9/175.jрg](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000380-1000-%204ddd-15сЬ-3dО046ЬЬ2fd9/175.jрg)  сделать вывод о распространении папоротников  Сейчас мы с вами изучим строение папоротников.  Объяснение учителя по ***слайду***  Готовясь к нашему уроку, я подбирала иллюстрации и встретила очень интересное фото цветущего папоротника. Вы видели когда-нибудь цветущий папоротник?  И я не видела.  Хотя Н.В. Гоголь в повести «Вечера на хуторе близ Диканьки», приводит описание цветка папоротника  Как вы думаете, почему ни кто не видел цветок папоротника, но многие пытаются его найти?  Что мы должны сделать, для того чтобы ответить на проблемный вопрос?  Где обитают и какого размера могут быть папоротники?  **Приём сканирование текста**  Давайте выполним лабораторную работу, следуя инструкции в рабочем листе.  Учитель дополняет и поясняет ответы учащихся, **рассматривают микропрепарат**  «Сорусы папоротника»   И так ребята давайте с вами запишем, в жизненном цикле папоротника чередуется бесполое и половое поколение.  Ребята а скажите пожалуйста как по другому называются половое и бесполое поколение?  А как вы думаете, какое поколение преобладает и называется папоротником?  Молодцы! | Отвечают на вопросы учителя.    Слушают объяснение учителя  Формулируют проблемный вопрос.  Выдвигают гипотезы.          Находят информацию в тексте стр. 76-77  Выполняют лабораторную работу, работая с текстом, иллюстрациями, гербарием в учебнике.  Устанавливают соответствие между текстом и иллюстрациями.  Изучают содержание параграфа, анализируют  новую информацию.  Выполнение учебно - практической задачи, работа по алгоритму.  Бесполое – спорофит  Половое – гаметофит | **Познавательные УУД:**  извлекать необходимую информацию,устанавливать причинно-следственные связи.  **Коммуникативные УУД:** умение участвовать в учебном диалоге. **Регулятивные УУД:** организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. |
| 5 | **Физ.минутка**  Фронтальная работа | Раз мы встали, распрямились, Три руками 3 хлопка, Пять руками помахать, Два согнулись, наклонились, А четыре по бокам, Шесть на место сесть опять | Делают упражнения |  |
| 6 | **Применение теоретических положений в условиях выполнения упражнений и решения задач**  Парная работа  Молодые  Сочные листья некоторых видов папоротников в Японии употребляют в пищу как салат.  В народной медицине из их листьев готовят глистогонное средство.  Многие виды выращивают для аквариумов.  Применяются как источник азота на рисовых полях для насыщения почвы растворимыми соединениями азота.  В качестве детской присыпки, в ветеринарии, и еще в получении желтой и зеленой краски | А какое ещё значение имеют папоротники в природе и жизни человека?  **Заполните схему, прочитав текст на стр. 78**  Проверьте друг друга в парах  Подчеркните, каково значение папоротников для человека?  Папоротникообразные имеют большое значение для человека. Многие папоротники занесены в Красную Книгу, поэтому человек должен их охранять.  Опрос 2-3 человек. Оценивание | 1. Читают и заполняют схему о значении папоротников 2. Формулируют вывод: Папоротники – это высшие споровые растения.   2. Используя критерии оценивают свою работу.  Взаимооценка одноклассников. | **Познавательные УУД:** - - извлекать информацию ,систематизировать новую информацию для решения учебных заданий;  **Коммуникативные УУД:**  строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; оформлять свои мысли в устной и письменной форме.  **Регулятивные:**  **Коммуникативные УУД:**  Осуществлять самоконтроль, взаимоконтроль и взаимопомощь, осуществлять работу в паре.  **Регулятивные УУД**: решать задания и сравнивать результат с эталоном. |
| 7 | **Обобщение и систематизация знаний**  Вопросы:  1.Тело папоротника состоит из: а) стебля и корней б) стебля и листьев в) листьев, стебля и корней  2.Оплодотворение у папоротников осуществляется: а) без участия воды б) только в присутствии воды в) при помощи ветра  3.Листья папоротников выполняют: а) только функцию фотосинтеза б) только функцию спорообразования в) функции фотосинтеза и спорообразования.  4.Гаметофит папоротника представлен стеблем с листьями: а) да б) нет  5.От кого произошли папоротники?  Ответы:   1. В 2. Б 3. В 4. Б 5. Псилофиты. | –И так сейчас давайте закрепим знания, которые вы получили сегодня на уроке.  –Сейчас мы с вами напишем тест-опрос в котором 5 вопросов.  –Поменяйтесь листочками с соседом и будем проверять ваши ответы. | Слушают учителя.  Осмысливают предстоящую работу.  Пишут тест-опрос.  Проверяют листочки Осуществляют самоконтроль, коррекцию |
| 8 | **Рефлексия** | Учитель должен направить обучающихся:  уметь соотнести полученный результат с поставленной целью;  осуществлять самоконтроль овладения учебным материалом;  оценивать результат учебной деятельности;  оценивать свое эмоциональное состояние.    **Приём «Синквейн»** | Корректируют свое мнение, используют речевые средства  Осознают свои результаты  1 строка – одно ключевое слово, определяющее содержание синквейна; 2 строка – два прилагательных, характеризующих ключевое слово; 3 строка – три глагола, показывающие действия понятия; 4 строка – короткое предложение, в котором отражено авторское отношение к понятию; 5 строка – резюме: одно слово, обычно существительное, через которое автор выражает свои чувства и ассоциации, связанные с понятием. | **Познавательные УУД:**  систематизировать, обобщать изученное, делать выводы.  **Регулятивные УУД:** анализировать и осмысливать свои достижения, выявлять перспективы развития. |
| 9 | **Информация о домашнем задании** | Сообщает домашнее задание:  1. Прочитать параграф 21, выделить основные понятия, записать их в тетрадь. Ответить на вопросы в конце параграфа.  2. Творческое задание. Подготовь сообщение на тему «Папоротникообразные Вологодской области», «Папоротники - комнатные растения» | Запись домашнего задания  Привлечение дополнительных источников информации. | **Познавательные УУД:** систематизировать, обобщать изученное, соединять части в целое.  **Коммуникативные УУД:**  слушать объяснения учителя, задавать уточняющие вопросы.  **Регулятивные УУД:**  соотносить полученное домашнее задание с изученным учебным материалом. |
| 10 | **Самооценка** | Попробуйте ответить на вопросы:  Сегодня на уроке:   * - Я узнал... * - Я понял... * - Мне было интересно... * - Меня удивило... * - Мне было трудно...   - Я не понял...  Учитель выставляет оценки за работу на уроке с комментариями | Анализируют свою деятельность на уроке и эмоциональное состояние. |

1. **Заключение.**

Методическая разработка содержит описание форм, средств и методов обучения на отдельно взятом уроке. Здесь рассмотрены этапы учебного занятия с описанием форм работы на каждом этапе и указаны задания, выполняемые учащимися в течение урока. Даны примеры заданий

**Список литературы**

1. Биология. Введение в биологию. 5 класс/учебник/Н.И.Сонин, А.А.Плешаков, ООО «Дрофа», 2017г, 159 стр

2.Биология. Введение в биологию. 5 класс : технологические карты уроков по учебнику Н.И.Сонина, А.А.Плешакова /авт.-сост. И.В.Константинова. – Волгоград : Учитель, 2014. – 206 с.

3. ФГОС. Настольная книга учителя: Учебно-методическое пособие/ В.И. Громова, Т.Ю. Сторожева.– Саратов, 2013. – 120 с.

4. [https://www.youtube.com/watch?v=cG-9h4tGeLg](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DcG-9h4tGeLg) (видео)

1. **Приложения (рабочий лист)**

**Значение папоротников.**

**Выводы.**

***Сформулируйте выводы по уроку, закончив предложения.***

1. Папоротники относятся к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ растениям.

2. Они имеют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. У этих растений хорошо развиты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ткани.

4. Размножаются папоротникообразные при помощи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Всё это даёт папоротникам преимущество перед \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в природе.

**Домашнее задание.**

1. Параграф 15. Вопросы на стр. 78

2. Творческое задание. Подготовьте сообщение на тему «Папоротникообразные Вологодской», «Папоротники - комнатные растения»

**Тема урока** **«ПАПОРОТНИКИ»**

**Лабораторная работа**  **«Строение спороносящего папоротника»**

**Цель:** изучить внешнее строение папоротника, найти сходства и различия с мхами, доказать принадлежность папоротников к высшим споровым растениям.

**Оборудование:** гербарный материал папоротников, ручная лупа.

**Ход работы**

1. Рассмотреть внешнее строение папоротника (форму, окраску корневища, форму, размеры и окраску вай). Подпишите основные части папоротника: ***вайя, улитка, корневище, придаточные корни, спорангии.***

2. Запишите определения в рабочий лист.

Вайя – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Корневище – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Спорангии – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



2. Рассмотрите бурые бугорки на нижней стороне листа (вайи).

3. Сравнить папоротники с мхами, найти сходства различия.

 1 группа – выберите признаки, характерные только для мхов

2 группа – выберите признаки, характерные только для папоротников

3 группа – выберите признаки общие для мхов и папоротников

4 группа – сделайте вывод: обоснуйте принадлежность папоротника к высшим споровым растением.

1. *обитают во влажных тенистых местах*
2. *представлены травянистыми растениями*
3. *в основном травянистые растения, но встречаются и древовидные формы*
4. *в почве закрепляются ризоидами*
5. *имеют множество придаточных корней, отрастающих от корневища*
6. *есть стебель и листья*
7. *споры образуются в коробочках*
8. *споры образуются в спорангиях, на нижней стороне листьев*
9. *недоразвита проводящая система, поэтому размеры растения ограничены*
10. *развитая проводящая система*
11. *размножаются спорами*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Признак для сравнения** | **Мхи** | **Папоротники** |
| Количество видов | 27 000 | 10 000 |
| Среда обитания |  |  |
| Строение |  |  |
| Размножение |  |  |

**Оцените свою работу на этом этапе урока**

****