**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВРИСТИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ ПРИ РАБОТЕ С ОДАРЁННЫМИ ДЕТЬМИ НА УРОКЕ БИОЛОГИИ ПО ТЕМЕ «СОЦВЕТИЯ» В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

Талакова Наталия Михайловна ([natali-talakova@mail.ru](mailto:natali-talakova@mail.ru)), учитель биологии,

МБОУ «Рыбно-Слободская средняя общеобразовательная школа №2» Рыбно-Слободского муниципального района Республики Татарстан» (МБОУ «Рыбно-Слободская СОШ№2» Рыбно-Слободского муниципального района РТ»)

*Эвристическое обучение — это обучение, при котором учитель не сообщает готовых знаний, а, опираясь на имеющиеся у учащихся знания, практический опыт и наблюдения подводит их к пониманию и более самостоятельному усвоению новых знаний, формулированию правил и выводов. Наиболее подходящей формой организации деятельности учащихся, отвечающей этому требованию, является продуманная модель урока. Данный урок разработан в соответствии с ФГОС ООО.* *Цель урока: познакомить учащихся с наиболее распространенными соцветиями и показать их биологическое значение. Планируемые результаты обучения: предметные- учащиеся умеют распознавать наиболее распространенные типы соцветий.*

*Метапредметные - развивается навык выполнения лабораторной работы по инструктивной карточке, оформления ее результатов и умение на их основании делать вывод о биологическом значении соцветий. Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы, работать в парах и группах Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Тип урока: урок «открытия» новых знаний Вид урока: комбинированный Методы обучения: объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые Применяемая технология: технология проблемного обучения. Оборудование: иллюстрации учебника, гербарные образцы, дидактические задания, интерактивные задания, модель цветка. Деятельность обучающихся: работа с текстом, иллюстрациями учебника, выполнение лабораторной работы по инструктивной карточке, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении результатов.* *Сценарий урока был разработан в соответствии со структурой данного типа и включает в себя следующие этапы.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Время** | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| Мотивация к учебной деятельности | **1** | Проверка общей готовности к уроку, эмоциональный настрой  -Добрый день, ребята! Здравствуйте, уважаемые гости! Я очень рада видеть вас! Ребята, вы сегодня единая команда  У команды есть общее дело. Вы в парах. Пары посмотрите друг на друга. Подмигните одним глазом друг другу. А сможете ли вы подмигнуть другим глазом? Не у всех получилось? Знаете, пусть именно это действие будет самой сложной задачей на сегодняшнем уроке, а с остальным вы с лёгкостью справитесь! | Пары распределены за партами. Приготовлены рабочие тетради, учебники, дневники. Приветствуют учителя и гостей.  Занимают рабочие места. |
| Актуализация опорных знаний. | **7** | \*Биологический диктант по теме "Цветок" составлен с целью проверки знаний учащихся о строении цветка и его функциях. После того, как учитель прочитает задание, учащиеся должны записать термин, подходящий к определению, или вставить пропущенное слово. **Примеры вопросов:**  1. Видоизмененный укороченный побег, служащий для семенного размножения – это ………………… .  2. В центре цветка хорошо заметен ……………. .  3. Вокруг пестика много ……………….. .  4. Вокруг тычинок и пестика расположен ………………….. .  Картинки по запросу строение цветка для детей\*индивидуальный опрос: задание на 1 слайде изображено «Строение цветка» Рассказать о строении частей цветка? 2 слайд изображение формулы цветка вишни:\*Ч5Л5Т∞ П1? Что вы можете ответить по этому вопросу? | учащиеся должны записать термин, подходящий к определению, или вставить пропущенное слово. После выполнения работы учащиеся проводят взаимопроверку  \*1 ученик отвечает у доски на задание учителя  \*ученики по желанию отвечают  Поднимают руку в знак согласия с ответом одноклассников. |
| Постановка проблемы.  Тема и  целеполагание | **1**  **1** | Учитель демонстрирует : одиночный цветок тюльпана и соцветия ( выбрав из группы один цветок), обращает внимание на слайд с изображением насекомых.  -Ответьте, на какой цветок обратит внимание насекомое, ищущее нектар? Правильно, на крупный цветок, а маленький цветок плохо заметен. Поэтому развитие цветковых растений шло в сторону объединения цветков , имеющих мелкие размеры, в одну группу(так мелкие цветки сумели привлечь к себе насекомых) .  - Итак, сформулируйте тему  урока.  Учитель демонстрирует на слайде тему «Соцветия»  - Что нам предстоит изучить сегодня? | Рассматривают демонстрацию моделей цветков, осознают значимость объединения цветков в группы  Формулируют тему урока  Записывают в тетради тему урока  Выдвигают предположения о предполагаемых целях урока |
| Решение проблемы  Открытие новых знаний | 15 | 1. Прочитайте определение соцветия на с.64 учебника, Запишите определение соцветия, стараясь не заглядывать в учебник.  2. У разных растений свои правила расположения цветков. Поэтому существуют разные соцветия. Биологическое значение соцветий**. ВИДЕО**  Посмотрите на с. 65 на схему соцветий.  - Что изображено красными кружочками?  Самое распространенное соцветие в природе, это – кисть. Достаточно редкое – колос.  3.. У каждого растения соцветие имеет свою форму. Ученые выделили два типа соцветий: простые и сложные. В простых соцветиях все цветки расположены на главной оси, а в сложных соцветиях – на боковых осях  \* в тетради построим схему (заполнение схемы по ходу беседы с применением схем соцветий):  Соцветия   * https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_56815dd54c15d/sotsvietiia_2.png   простые сложные  цветки на главной оси цветки на боковой оси   1. Кисть 1. метелка 2. колос 2. сложный колос 3. початок 3. сложный зонтик 4. головка 4. завиток 5. корзинка 6. зонтик 7. щиток   \* рассмотрим простые соцветия (учебник рис. 51):  \* прочтите по с.64 и ответьте: чем колос отличается от кисти? Початок от колоса? Головка от початка? Какие растения имеют соцветие простой зонтик? Как устроено соцветие корзинка и щиток?  ***Зонтик*** – цветоножки выходят из вершины главной оси и имеют равную длину. Типичный зонтик у вишни.  ***Щиток*** – цветки расположены на цветоножке поочередно один за другим, но на одном горизонтальном уровне. Такое соцветие у груши, боярышника  Сложные соцветия  Как устроена метёлка? Сложный колос? Сложный зонтик?  ***Завиток***- интересное соцветие: главная ось закрыта одним цветком и от неё отходит всего одна боковая ось, боковая так же закрыта одним цветком, от неё тоже отходит боковая ось, но уже второго порядка и так далее. В итоге получается завиток. Это соцветие у незабудки, зверобоя. | Находят в учебнике, читают, записывают в тетрадь  Находят изображение схем соцветий, рассматривают, сравнивают, отвечают  Поднимают руку в знак согласия с ответом одноклассников.  \* заполнение схемы по ходу беседы с применением схем соцветий рис.51  Находят ответ в учебнике, совещаются в парах, дают ответ  Поднимают руку в знак согласия с ответом одноклассников. |
| Первичное закрепление | 1-2 | А теперь проверим вашу внимательность. Игра «Третий – лишний». Я называю растения, какое из них лишнее и почему? 1. Сирень, виноград, астра.  2. Пшеница, рожь, черемуха. 3. Вишня, морковь, петрушка. 4. Морковь, подсолнечник, астра.  На доске приготовить ответы на вопросы. Проверка. Встаньте пары у кого нет ошибок, у кого 1-2 ошибки. | \* Игра «Третий – лишний» в парах |
| Динамическая пауза | 1-2 | Учитель выводит на слайд изображение нивяника. Задаёт вопрос Как по вашему мнению, называется соцветие этого растения? Подумали и разошлись соответственно выбранным ответам по 4 сторонам. Ответы вывешены в 4 сторонах кабинета : корзинка, зонтик, головка, щиток  Учитель спрашивает почему? | \*получают задание, встают из-за столов и распределяются по 4 сторонам (под музыку «Полёт шмеля»Римский-Корсаков ).  \*отвечают |
| Включение в систему знаний и этап повторения изученного материала | 10 | Теперь, когда мы знакомы с видами соцветий, выполним следующие задания:  1.Откройте инструктивную карту к лабораторной работе №13 «Соцветия» с.66 учебника  2.Выполните 1 задание  3.Выполните 2 задание, пользуясь гербарием, ответьте на вопрос. Значение соцветий?  4. Зарисовка схем соцветий в печатной основе с.25 №48 | \* работают в группе из 4 учащихся  \*каждая группа по 2 заданию карты отвечает по 1 вопросу |
| Домашнее задание | 1 | Изучить пар.12, вопросы 1-3, рабочая тетрадь №47 |  |
| Рефлексия | 4 | **Рефлексивный ринг**  Сегодня я узнал… Я научился…  Меня удивило… У меня получилось…  Было трудно… Я смог ….  Я понял, что… Я попробую…  Я теперь могу…. Меня удивило…  Мне захотелось…. *Было интересно* | \*Учащиеся по кругу высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана на доске: |
| Итог | 1 | Учитель проговаривает результаты. Спасибо за внимание! | Запоминают |