Технологическая карта урока: «Семейства класса Однодольные»

Составитель: БАРАНОВА ТАТЬЯНА ПЕТРОВНА, учитель биологии

**Технологическая карта урока**

**Дата:** 21.04.2020

**Класс:**  6е

**Предмет:** биология

**Учитель:** Баранова Татьяна Петровна

**Тема урока: «Семейства класса Однодольные».**

**Тип урока**: урок открытия нового знания.

**Цель урока**: изучить характерные особенности основных семейств класса Однодольные, их многообразие.

**Планируемые результаты**:

**предметные:**

− формирование систематизированных знаний о признаках растений класса Однодольные, об отличительных признаках семейств класса, об охраняемых видах растений;

- формирование умения выделять существенные признаки растений класса Однодольные, различать семейства однодольных растений;

- характеристика значения растения семейств класса Однодольные в природе и жизни человека;

**метапредметные:**

− познавательные:

сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

− коммуникативные:

умение работать фронтально, индивидуально и в группе;

осуществление самоконтроля и взаимоконтроля; проведение коррекции и оценки собственных действий и действий сверстников;

− регулятивные:

оценивание правильности выполнения действия и внесение необходимых корректив;

личностные:

− сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений; эстетического отношения к живым объектам.

**Основные понятия**: Семейства класса Однодольные: луковые, лилейные, злаковые.

**Методы обучения и методические приемы**:

словесные (объяснение, беседа), наглядные (демонстрация слайдов презентации).

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

**Ресурсы:**УМК по биологии для 6 класса под редакцией И.Н. Пономаревой; мультимедийный проектор, компьютер, экран.

**Технологии**: организации самостоятельной работы учащихся, технология развития критического мышления.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дидактическая структура урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Планируемые результаты | |
| Предметные | УУД |
| 1. Организационный момент   1 мин | * 1. Организует класс, проверяет готовность учащихся к уроку, приветствует их | 1.1 Готовятся к уроку, успокаиваются, приветствуют учителя |  | Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию |
| 1. Актуализация знаний   6 мин | * 1. Ребята, давайте вспомним, с какой темой вы познакомились на прошлом уроке?   2.2. С целью проверки усвоения вами материала прошлого урока проведем биологический диктант на тему «Семейства класса Двудольные» (приложение 1)  **Инструкция:** Если вы считаете, что утверждение верное, то поставьте +, а если неверное, то -. На работу вам отводится 5 минут.  **Вариант 1. Задание: отметьте номера пяти верных утверждений.**  1. К семейству Крестоцветные относятся как травянистые растения, так и кустарники и деревья.  2 Плоды у растений семейства Крестоцветные – стручки и стручочки.  3. Роза, вишня, малина - растения семейства Мотыльковые  4. Цветки у растений семейства Сложно цветные собраны в соцветия корзинки.  5. Трубчатые, язычковые, воронковидные цветки – признак семейства Бобовые  6. Формула цветка Семейства Розоцветные: Ч 5 Л 5 Тмного П1  7. У некоторых видов семейства Крестоцветные развиваются ползучие побеги.  8. Цветок пасленовых состоит из 5 сросшихся чашелистиков,5 сросшихся лепестков, 5 тычинок и одного пестика.  9. Перец и баклажан – овощные растения из семейства Пасленовые.  10. Корневая система у растений семейства Мотыльковых – мочковатая.  **Вариант 2. Задание: отметьте номера пяти верных утверждений.**  1. Семейство Крестоцветные Формула цветка: Ч 4 Л 4 Т 2+ 4 П 1.  2. Цветок Розоцветных состоит из 5 сросшихся чашелистиков, 5 сросшихся лепестков, 5 тычинок и одного пестика  3. Трубчатые, язычковые, воронковидные цветки – признак семейства Сложноцветные  4. Корневая система у растений семейства Крестоцветные – мочковатая  5. Клубеньки на корнях характерны для представителей семейства Мотыльковые  6. Перец и баклажан – овощные растения из семейства Мотыльковые.  7. Плоды у растений семейства Бобовые – стручки и стручочки.  8. К семейству Крестоцветные относятся редис, капуста, редька  9. Большинство представителей семейства Пасленовые родом из Южной Америки  10. Растения семейства Сложноцветные имеют дуговое жилкование листьев  2.3 Теперь обменяйтесь листочками и проверьте друг друга (правильные ответы выводятся на экран)  10-9 Вер | 2.1. Семейства класса Двудольные  2.2. Самостоятельно отвечают на вопросы на листочках    1 вариант  1-  2+  3-  4+  5-  6+  7-  8+  9+  10-  2вариант  1 +  2-  3+  4-  5+  6-  7-  8+  9+  10-  2.3. Проверяют работы по образцу | Формирование:  -представлений о многообразии цветковых растений  -умений определять признаки растений класса Двудольные | Проверяют свои знания, оценивают их |
| 3 Постановка учебной задачи  3 мин | 3.1 На экран проецируется слайд № 1 (представлены 3 растения : шиповник, одуванчик и ландыш майский)  3.1.1- Посмотрите на экран. Вы все заете эти цветы  3.1.2Как вы думаете, какое из растений лишнее  3.1.3-Какой еще один класс Покрытосеменных растений вы знаете?  3.1.4-Правильно, следовательно, тема нашего урока**?**  3.1.5.Молодцы. Посмотрите на экран.  Вы все знаете эти цветы. Лилия – прекрасное декоративное растение с изящными благоухающими цветками. Ландыш – малозаметное лесное растение, включённое в Красную книгу. Эти растения такие разные, но и у них есть нечто общее. Что же?  3.1.6.На какие вопросы вы бы хотели найти ответ? (по ходу высказывания детьми вопросы фиксируются учителем на доске)   * какие семейства относят к классу Однодольные, * какие признаки характерны для каждого семейства класса Однодольные, * какие растения относятся к семействам класса Однодольные, * какое значение имеют представители семейств класса Однодольные для человека.   - 3.1.7.Что это мы с вами сейчас делали? На что похожи записи на доске?  3.2. Предлагает записать в тетрадь дату и тему урока | 3.1.1.шиповник, одуванчик лекарственный, ландыш  3.1.2(ландыш, так как два других растения относятся к Двудольным)  3.1.3. класс Однодольные  3.1.4. (Семейства класса однодольные  3.1.5. мочковатая корневая система, дуговое жилкование листьев, значит, это растения класса Однодольные. Вероятно, это растения разных семейств.  3.1.6   * какие семейства относят к классу Однодольные, * какие признаки характерны для каждого семейства класса Однодольные, * какие растения относятся к семействам класса Однодольные, * какое значение имеют представители семейств класса Однодольные для человека.   3.1.7Мы планировали свою деятельность на уроке  3.2.  21.04.2020  Семейства класса Однодольные |  | Высказывают свою точку зрения, обосновывают её (коммуникативные УУД)  Определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя;  Планируют учебную деятельность на уроке (регулятивныеУУД) |
| 4 Изучение нового материала   1. беседа 2 мин. 2. самостоятельная работа с учебником 8 мин 3. работа в паре 1 мин   . | 4.1  Беседа.  На сегодняшнем уроке мы рассмотрим семейства класса Однодольных.  - Вспомните характерные особенности однодольных.  - При изучении однодольных мы обратим особое внимание на наиболее многочисленные и широко распространенные семейства, а также на имеющие особое значение в жизни и деятельности человека  Это семейство Лилейные, Луковые и Злаки (Мятликовые)  4.2 Организуется самостоятельная работа по рядам. 1 ряд изучает семейство Лилейные стр.139,  2 ряд – семейство Луковые, стр.139-140  3 ряд – семейство Злаки, стр.140-141  И заполняет данные своего семейства в таблицу  (По ходу работы отвечает на вопросы детей, индивидуально или, если затрудняется большинство, разбираем вопрос со всем классом)  4.3. Предлагает работу в паре : Изучить таблицу соседа, задать вопросы, внести поправки в работу | 4.1  - Зародыш семени с одной семядолей, листья имеют параллельное или дуговое жилкование, мочковатая корневая система  4.2. Изучают по учебнику семейства , каждый ряд заполняет свою часть таблицы (приложение )  4.3.Работают в паре | Добывают новые знания: извлекают информацию, представленную в тексте,  перерабатывают полученную информацию.  Выделяют признаки растений класса Однодольные, различают семейства однодольных растений,  характеризуют значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  (предметные) | Объединяют данные в группы по признакам, классифицируют представителей семейств (познавательные УУД). Отбирают и используют речевые средства в процессе коммуникации с товарищами, слушают друг друга,  (коммуникативные УУД).  Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) Работают по предложенному плану, использовать необходимые средства (регулятивные УУД); |
| 5 Физкультминутка  3 мин | В классе физкультминутки проводят сами учащиеся, заранее готовят музыку и движения | Проводят физкультминутку учащиеся спортивного сектора класса | Самоорганизация |  |
| 6 Представление результата выполнения задания по рядам  **3 минут.** | 6.1 Предлагает из каждого ряда по 1 ученику зачитать свою работу,  На экране проецируется растения семейства | Желающие зачитывают свою таблицу | Выделяют признаки растений класса Однодольные, различают семейства однодольных растений,  характеризуют значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  (предметные) | Демонстрируют свою работу,  Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) |
| 7.Применение нового знания.  (5 минут) | 7.1.Скажите, теперь вы сможете определить, к какому семейству относятся лилия и ландыш?  -Молодцы.  7.2. Предлагаю попробовать свои силы! Используя формулу ПОПС, определите семейство предложенных гербарных экспонатов (приложение 3) Но сначала повторим критерии оценивания формулы ПОПС. Назовите их **(**Формулировка Позиции - 1 балл, Объяснение (не менее 2 аргументов) – 2 балла, Примеры-1 балл за наличие примеров, Следствие-1 балл). Не забываем следить за временем. У нас 4 минуты.  7.3. Предлагает ученикам выступить (по желанию)  7.4. Карточки сдаем на проверку, на следующем уроке верну и заклеите в тетрадь | 7.1.Лилейные.    7.2 После заполнения формул ПОПС, 1 минуту обсуждают с соседями по парте полученные результаты каждого, выбирают, кто будет озвучивает результат.    7.3Выступает 1 ученик, при наличии времени разбираем все 3 карточки, 3 учащихся Учащиеся слушают, дополняют, исправляют неточности.  7.4 сдают карточкиПОПС | Различают семейства однодольных растений,  (предметные ) | Ориентируются в своей системе знаний, объединяют предметы в группы по определенным признакам, сравнивают, классифицируют и обобщают факты  (познаватнльные УУД).  Определяют свои действия, способствующие  продуктивной коммуникации, роли в совместной деятельности; играют определенную роль в совместной деятельности, высказывают свою точку зрения и пытаться её обосновать, (коммуникативные УУД). Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) |
| 8. Рефлексия (5мин.) | 8.1.Учитель предлагает ученикам ответить на вопросы:  Какие семейства относятся к классу Однодольные?  Что у меня сегодня лучше всего получилось?  Чего я достиг?  Что для меня было трудным?  И подвести итог занятия фразой: Сам себе я желаю… | 8.1.Отвечает на вопросы |  | Проведение коррекции и оценки собственных действий |
| 9. Домашнее задание | 1. Прочитать параграф 26, устно ответить на вопросы 1-4  2. Заполнить таблицу в тетради до конца  3. По желанию : Вопрос №5 , стр. 142 | Записывают домашнее задание |  |  |

Список использованных источников

1. Биология : 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко; под ред. И.Н. Пономаревой – М.: Вентана-Граф, 2016
2. Биология: 6 класс методическое пособие / И.Н. Пономарева, Л.В. Симонова, В.С. Кучменко – М.: Вентана – Граф, 2016
3. Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии : 6 класс. – М.:Вако,2011
4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 6-ГО КЛАССА (В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО) Сокадина О.А., Макарова Е.А. Самарский государственный социально-педагогический университет Самара, Россия
5. [**https://videouroki.net/razrabotki/tiekhnologhichieskaia-karta-uroka-biologhii.html**](https://videouroki.net/razrabotki/tiekhnologhichieskaia-karta-uroka-biologhii.html)
6. 6.
7. **[https://uchitelya.com/biologiya/125031-tehnologicheskaya-karta-uroka-semeystva-klassa-odnodolnye-6-klass.html](https://uchitelya.com/biologiya/125031-tehnologicheskaya-karta-uroka-semeystva-klassa-odnodolnye-6-klass.html 3)**
8. [**https://infourok.ru/pops-formula-kak-metod-raboti-s-informaciey-3175488.htm**](https://infourok.ru/pops-formula-kak-metod-raboti-s-informaciey-3175488.htm)
9. <https://studopedia.net/6_51163_variant-obucheniya-v-sotrudnichestve-pila.html>

**Приложения**

**Приложение №1.**

**Проверочная работа «Семейства класса Двудольные»**

**Вариант 1. Задание: отметьте номера пяти верных утверждений.**

1. К семейству Крестоцветные относятся как травянистые растения, так и кустарники и деревья.

2 Плоды у растений семейства Крестоцветные – стручки и стручочки.

3. Роза, вишня, малина - растения семейства Мотыльковые

4. Цветки у растений семейства Сложно цветные собраны в соцветия корзинки.

5. Трубчатые, язычковые, воронковидные цветки – признак семейства Бобовые

6. Формула цветка Семейства Розоцветные: Ч 5 Л 5 Тмного П1

7. У некоторых видов семейства Крестоцветные развиваются ползучие побеги.

8. Цветок пасленовых состоит из 5 сросшихся чашелистиков,5 сросшихся лепестков, 5 тычинок и одного пестика.

9. Перец и баклажан – овощные растения из семейства Пасленовые.

10. Корневая система у растений семейства Мотыльковых – мочковатая.

Правильные ответы:

1. 2+ 3- 4+ 5- 6+ 7- 8+ 9+ 10-

**Вариант 2. Задание: отметьте номера пяти верных утверждений.**

1. Семейство Крестоцветные Формула цветка: Ч 4 Л 4 Т 2+ 4 П 1.

2. Цветок Розоцветных состоит из 5 сросшихся чашелистиков, 5 сросшихся лепестков, 5 тычинок и одного пестика

3. Трубчатые, язычковые, воронковидные цветки – признак семейства Сложноцветные

4. Корневая система у растений семейства Крестоцветные – мочковатая

5. Клубеньки на корнях характерны для представителей семейства Мотыльковые

6. Перец и баклажан – овощные растения из семейства Мотыльковые.

7. Плоды у растений семейства Бобовые – стручки и стручочки.

8. К семейству Крестоцветные относятся редис, капуста, редька

9. Большинство представителей семейства Пасленовые родом из Южной Америки

10. Растения семейства Сложноцветные имеют дуговое жилкование листьев

Правильные ответы:

1 + 2- 3+ 4- 5+ 6- 7- 8+ 9+ 10-

**Приложение №2**

**Таблица**

**Семейства класса Однодольные**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Семейство | Строение цветка и его формула | Плод | Представители | Значение |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Приложение №3**

**Формула ПОПС (для учеников)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Формула ПОПС**  Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к \_\_\_\_\_  О – объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – пример: Я могу доказать это на примере ……….. растения  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод:\_\_\_\_ |
| **Формула ПОПС**  Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к \_\_\_\_\_  О – объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – пример: Я могу доказать это на примере ……….. растения  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод:\_\_\_\_  https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_55643687db44e/klass-odnodol-nyie-siemieistvo-lilieinyie_1.png | **Формула ПОПС**  Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к \_\_\_\_\_  О – объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  П – пример: Я могу доказать это на примере ……….. растения  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод:\_\_\_\_  http://redbook.ru/74/images/Luk_kosoi_!_.gif |

**Формула ПОПС (учителю)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Формула ПОПС**  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к семейству Злаковые  О – объяснение: потому, что у этого растения мочковатая корневая система, стебель соломина, Цветок имеет формулу О(2)+2 Т3П(2) , соцветие колос, плод – зерновка.  П – пример: Я могу доказать это на примере растения рожь, пшеница, овес  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод: Это растение семейства Злаковые, класс Однодольные  Растение: Мятлик луговой |
| **Формула ПОПС**  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к семейчтву Лилейные  О – объяснение: потому, что у этого растения наличие луковицы, Цветок О6 Т6 П1, цветки одиночные,  плод - ягода  П – пример: Я могу доказать это на примере растения: лилия, Кандык  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод: Это растение семейства Лилейные, класс Однодольные  https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_55643687db44e/klass-odnodol-nyie-siemieistvo-lilieinyie_1.pngРастение: Кандык сибирский | **Формула ПОПС**  П – позиция: Я считаю, что это растение принадлежит к семейству Луковые  О – объяснение: потому, что у этого растения наличие луковицы, Цветок О₃₊₃ Т₃₊₃ П₍₃₎ ,соцветие зонтик, прод коробочка  П – пример: Я могу доказать это на примере растения: лук-батун, чеснок  С – Следствие: поэтому, я делаю вывод: Это растение семейства Луковые, класс Однодольные  http://redbook.ru/74/images/Luk_kosoi_!_.gifРастение: Чеснок дикий Черемша |