**Технологическая карта урока**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО учителя | Сакалаускас Наталья Викторовна МБОУ ОШ № 8 г. Советская Гавань |
| УМК | УМК по биологии для 6 класса под редакцией И.Н. Пономаревой |
| Тема | Методическая разработка урока биологии на тему ««Семейства класса Однодольные». |
| Место и роль урока в изучаемой теме | Урок № 7 главы 4 «Многообразие и развитие растительного мира», параграф 26. Раздел посвящён изучению систематических групп растений, раскрывает особенности каждой группы, их значение в природе и жизни человека, обосновывает необходимость сохранения биологического разнообразия растений, формирует понятие об эволюции растительного мира. |
| Класс | 6 |
| Предмет | биология |
| Тип урока | урок - исследование |
| Цель | умение определять характерные биологические особенности основных семейств класса Однодольные |

**Планируемые результаты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные знания, предметные действия | УУД | | | |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные | личностные |
| * Умение определять признаки растений класса Двудольные * Формирование систематизированных знаний о признаках растений класса Однодольные, * Формирование систематизированных знаний об отличительных признаках семейств класса Однодольные * Формирование умения выделять существенные признаки растений класса Однодольные, различать семейства однодольных растений: Луковые, Лилейные, Злаковые. * Характеристика значения растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека. | * Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; * учиться планировать учебную деятельность на уроке * работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, дополнительный материал); * вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; * соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности на уроке. | * ориентироваться в своей системе знаний (понимать, что нужны дополнительные знания для решения учебной задачи); * добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных форматах (текст, схема, иллюстрация); * перерабатывать полученную информацию. * объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления * строить модель (карту понятий) на основе условий задачи и/или способа решения задач * определять логические связи между предметами, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме. | * определять свои действия, которые способствовали   продуктивной коммуникации   * определять возможные роли в совместной деятельности; * играть определенную роль в совместной деятельности * слушать других, пытаясь принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения; * высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, * отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.) | * формировать личную ответственность за результаты деятельности на уроке; * самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей, правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей). * Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Название этапа урока** | **Задача, которая должна быть**  **решена (в рамках достижения планируемых результатов урока)** | **Формы организации деятельности учащихся** | **Действия учителя по организации деятельности учащихся** | **Действия учащихся (предметные, познавательные,**  **регулятивные)** | **Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока** | **Диагностика**  **достижения планируемых результатов урока** |
| **1** | Организационный  этап (1 мин.) | Определять свои действия, которые способствовали продуктивной коммуникации;  Определять возможные роли в совместной деятельности;  Играть определенную роль в совместной деятельности | Фронтальная и групповая | Создает условия для организованного начала урока, для самоопределения к учебной деятельности. Задаёт эмоциональный настрой.  Класс разбит на 4 группы, каждая группа – команда, оснащенная рабочим материалом: бумагой, тетрадями, ручками и пр. На столах каждой группы лежат листы продвижения по уроку для соотнесения поставленной цели и полученного результата, карточки с проверочной работой, заготовка для оформления карты понятий, карточки с заданиями для исследования.  *-Поприветствуйте друг друга: партнеры по плечу пожмите руку друг другу; партнеры по лицу - ударьтесь кулачками и улыбнитесь друг другу;*  *- распределите роли для работы в группе (У. предлагает 4 роли).* | Мотивация на учебную деятельность  В группах: распределяют роли (выбирают командира группы,  хранителя времени,  ответственного за записи ответов, генератора идей)  (коммуникативные УУД). | Осознанно входят в пространство учебной деятельности. | Наблюдение. |
|  | Актуализация знаний.  (**5 минут)** | Сравнивать имеющиеся данные о признаках семейств с имеющимися знаниями;  Обобщать факты, Делать множественный выбор. | Индивидуальная  Работа в парах | Организует повторение изученного материала, необходимого для изучения новой темы.  *-Ребята, давайте вспомним, с какой темой вы знакомились на прошлом уроке?* (**Семейства класса Двудольные)**.  *-С целью проверки усвоения вами материала прошлого урока проведем проверочную работу на тему «Семейства класса Двудольные». Напишите на листочке фамилию. Укажите номера верных утверждений* (Приложение 1).  *-Теперь обменяйтесь листочками и проверьте друг друга* (правильные ответы выводятся на экран). *Запишите в лист продвижения по уроку* *количество набранных вами баллов* (приложение 2). | Самостоятельно отвечают на вопросы на листочках, работают над соответствием биологических терминов и их толкованием,  (познавательные УУД)  Проверяют свои знания, оценивая их (регулятивные УУД)  Определять признаки растений класса Двудольные (предметные) | Ориентируются в своей системе знаний  Оценивают свою работу, определяют степень успешности выполнения своей работы. | Лист проверочной работы  Взаимооценка  Самооценка (лист продвижения по уроку) |
|  | Постановка учебной задачи.  (**3 минуты)** | Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя;  Планировать учебную деятельность на уроке | Фронтальная работа: обсуждение | *-Какой еще один класс Покрытосеменных растений вы знаете?* (**Класс Однодольные).**  *-Правильно, следовательно, тема нашего урока*? **(Семейства класса однодольные)**  *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?* **(мочковатая корневая система, дуговое жилкование листьев, значит, это растения класса Однодольные. Вероятно, это растения разных семейств).**  *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.***   *- Что это мы с вами сейчас делали?* *На что похожи записи на доске?* (**Мы планировали свою деятельность на уроке**). Какой метод мы применили (извлечение информации) | Высказывают свою точку зрения, обосновывают её (коммуникативные УУД)  Определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя;  Планируют учебную деятельность на уроке (регулятивныеУУД) | Определяют  границу между  знанием и  незнанием  Определена цель урока.  Разработан  план учебной  деятельности. | Наблюдение, фиксацияплана на доске. |
|  | Изучение нового материала.  Совместное открытие знаний.  1 этап – 4 минуты  2 этап – 5 минут. | Систематизировать знания о признаках растений класса Однодольные;  Систематизировать знания об отличительных признаках семейств класса Однодольные.  Выделять существенные признаки растений класса Однодольные.  Различать семейства однодольных растений: Луковые, Лилейные, Злаковые.  Характеризовать значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  Строить модель (карту понятий) на основе условий задачи.  Определять логические связи между предметами, обозначать их с помощью знаков в схеме. | Групповая форма работы. Прием «Метод пилы»  (ТРКМ),    Составление карты понятий | Предлагает учебный материал. Организует изучение нового материала через деятельность учащихся в группах.  **1 этап.** Учитель раздает задания группам: *Прочитаете текст параграфа26, выпишите характерные особенности для класса Однодольные и семейств класса Однодольные, помня о том, что деление на семейства происходит на основе строения цветов и плодов. Следуйте плану, которым мы пользовались при описании семейств Двудольные* (строение цветка, плода, представители, значение в природе и для человека). 1 группа изучает признаки - семейство Луковые, 2 группа - семейство Лилейные, 4 группа – семейство Злаковые.  ***2 этап.***  Дается новое задание:  *Используя изученный вами материал, заполните карту понятий*  *(*приложение 3).  . | Добывают новые знания: извлекают информацию, представленную в тексте,  перерабатывают полученную информацию. 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).  Работают по предложенному плану, использовать необходимые средства (регулятивные УУД);  Выделяют признаки растений класса Однодольные, различают семейства однодольных растений,  характеризуют значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  (предметные)  Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) | Выполняют продвижение по заданию, сверяясь с планом.  Осуществляют выбор и переработку необходимой информации.  Характеризуют признаки и значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  Составляют карту понятий | Наблюдение  Карта понятий |
|  | Представление результата выполнения задания в группах.  **13 минут.** | Выделять существенные признаки растений класса Однодольные.  Различать семейства однодольных растений: Луковые, Лилейные, Злаковые.  Характеризовать значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека.  Вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата; | Фронтальная работа: Обсуждение, сравнение, выработка критериев оценивания | Организует коллективную проверку выполнения задания каждой группы, корректировку результатов работы  .**-** *По каким критериям мы сможем оценить работу?*  Разрабатываем совместно с учениками критерии:  1***. Указаны характерные особенности строения цветка – 1 балл***  ***2. Указаны характерные особенности строения плода – 1 балл***  ***3. Указаны представители семейств– 1 балл***  ***4. Указано хозяйственное значение представителей семейств– 1 балл***  ***5. указаны общие черты*** представителей класса Однодольные– 1 балл  *Оцените работу своей группы в целом и ваш собственный вклад в результат работы группы, отметьте это в листе продвижения.* | Демонстрируют продукт своей группы (карта понятий, высказывают свою точку зрения и пытаться её обосновать (коммуникативные УУД).  Разрабатывают критерии оценки и определяют степень успешности выполнения своей работы аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата (регулятивные УУД);  Ориентируются в своей системе знаний (познаватнльные УУД)  Выделяют признаки растений класса Однодольные, различают семейства однодольных растений,  характеризуют значение растений семейств класса Однодольные в природе и жизни человека (предметные)  Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) | Представлены карты понятий.  Разработаны критерии оценивания.  Оценены достижения каждой группы | Критериальное оценивание  Самооценка |
| 2 | Применение нового знания.  (10 минут) | Систематизировать знания об отличительных признаках семейств класса Однодольные  Закрепить умение выделять существенные признаки растений класса Однодольные, различать семейства однодольных растений: Луковые, Лилейные, Злаковые.  Ориентироваться в своей системе знаний | Индивидуальная  Групповая | Осуществляет контроль усвоения знаний с самопроверкой (листы продижения) и фиксацией нового учебного материала, изученного на уроке. *Скажите, теперь вы сможете определить, к какому семейству относятся лилия и ландыш?* **(Лилейные**). *Молодцы. Предлагаю попробовать свои силы! Определите семейство предложенных гербарных экспонатов* (приложение 4). | Ориентируются в своей системе знаний, объединяют предметы в группы по определенным признакам, сравнивают, классифицируют и обобщают факты.(Исследовательская деятельность )  (познавательные 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).  Различают семейства однодольных растений,  (предметные )  Осознанно, уважительно и доброжелательно относятся к другому человеку, его мнению (личностные УУД) | Выполняют систему заданий, предложенную учителем.  Формулируют результат работы группы. | Критериальное оценивание  Самооценка |
|  | Рефлексия, самооценка деятельности учащимися  (3 минуты) | Соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности на уроке.  Высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать,  Прогнозировать  дальнейшие  действия по  решению  учебной задачи | Фронтальная работа  Индивидуальная работа | Организует рефлексию и самооценку работы на уроке.  *Настало время подвести итоги нашего урока.*  *- Что нового узнали на уроке?*  *- Как узнали? Что помогло?*  *- Где могут пригодиться эти знания?*  *- Какое задание вам понравилось выполнять больше всего. Почему?*  *- Выполнен ли нами план работы на уроке?*  *- Какой цели достигли?*  *- Ребята, посмотрите на записи на доске. Что они вам напоминают? ( Этапы исследовательской работы).Значит наш сегодняшний урок – урок – исследование.*  *Закончите работу с листом продвижения, оцените каждый сам свою работу на уроке в целом и поставьте себе итоговую отметку.* | Оценивают свою работу на протяжении урока, соотносят поставленную цель и полученный результат.  (Регулятивные УУД):  С достаточной  полнотой и точностью  выражают свои мысли;  (коммуникативные УУД)  Несут личную ответственность за результаты деятельности на уроке (личностные) | Формулируют конечный результат своей работы на уроке. | Наблюдение  Самооценка |
|  | Домашнее задание  (1 мин.) | Систематизировать знания, находить ответы на вопросы, оставшиеся не решенными на уроке. | Индивидуальная  фронтальная | Создаёт условия для осознанного принятия домашнего задания..  *Параграф 26. Составить по три тестовых вопроса по содержанию параграфа (базовый уровень – с выбором ответа, повышенный – с развернутым ответом)*  *Сдайте листы продвижения по уроку.* | Планируют и анализируют свою деятельность (регулятивные УУД),  ориентируются в своей системе знаний (понимают, что нужны дополнительные знания для решения учебной задачи);(познавательные УУД) | Понимают домашнее задание. | Наблюдение |

**Методические материалы к уроку биологии в 6 классе «Семейства класса Однодольные»**

**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: 2, 4, 6, 8,9*

**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: 1,3,5,8,9*

**Приложение №2**

Ф.И. учащегося \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЛИСТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ ПО УРОКУ:**

(по ходу урока фиксируй то, как ты справляешься с заданиями)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнение теста | Работа моей группы в целом (карта понятий) | Мой вклад в результат работы группы | Формула ПОПС | МОЙ ИТОГ |
| Критерии оценивания:  1 правильный ответ – 1 балл ( 5 баллов максимум). | Критерии оценивания:  Разработаны совместно в классе  (5 баллов максимум) | Критерии оценивания:  http://www.vvoinov.ru/wp-content/uploads/2015/03/11034242_785204288216319_6829937538136985757_n.jpg   Почти всё сделали без меня  сделал много без меня работа бы не получилась | Критерии оценивания:  Формулировка позиции - 1 балл  Объяснение(не менее 2 тезисов) – 2 балла  Примеры-1 балл  Вывод-1 балл (максимум 5 баллов) | Критерии оценивания:   * Если я набрал 15-20 баллов, то моя отметка 5, * Если я набрал 11-14 баллов, то моя отметка 4, * Если я набрал 7-10 баллов, то моя отметка 3, * Если я набрал менее 6 баллов, то моя отметка 2. |

**Приложение №3**

**Карта понятий**

Контроль карты понятий (для учителя)

**Приложение №4**

**(задание для учеников)**

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Гипотеза: Я считаю, что это растение принадлежит к классу \_\_\_\_\_, семейству \_\_\_\_\_\_\_\_  Объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Поэтому, я делаю вывод: гипотеза моя\_\_\_\_  http://3.bp.blogspot.com/-7Tejz_tdMc0/U4na-7t_IXI/AAAAAAAAFEY/ry7qJ7kco-A/s1600/lk9.jpg | Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Гипотеза: Я считаю, что это растение принадлежит к классу\_\_\_\_\_, семейству \_\_\_\_\_  Объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Поэтому, я делаю вывод: гипотеза моя \_\_\_\_ |
| Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Гипотеза: Я считаю, что это растение принадлежит к классу\_\_\_\_\_, семейству \_\_\_\_\_  Объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Поэтому, я делаю вывод: гипотеза моя\_\_\_\_  https://arhivurokov.ru/kopilka/uploads/user_file_55643687db44e/klass-odnodol-nyie-siemieistvo-lilieinyie_1.png | Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Гипотеза: Я считаю, что это растение принадлежит к классу \_\_\_\_\_, семейству \_\_\_\_\_\_\_\_\_  Объяснение: потому, что у этого растения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Поэтому, я делаю вывод: гипотеза моя\_\_\_\_  http://redbook.ru/74/images/Luk_kosoi_!_.gif |