|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Техническое сопровождение |
| Организационный момент  Актуализация знаний  Изучение нового материала  Закрепление  Подведение итогов. Рефлесия | Приветствует учащихся. Проверяет готовность обучающихся к уроку.  Мы с вами на протяжении четырёх уроков изучаем семейства покрытосеменных растений. Сегодня нам предстоит рассмотреть ещё одно семейство. Предлагаю вам самим определить его имя. Название данного семейства встретится в стихотворении как имя существительное в предложном падеже множественного числа.  Мы расскажем о пшенице  И о ржи – её сестрице,  Они кормят за обедом  Нас душистым сдобным хлебом.  Мы расскажем вам *о злаках*,  Что в полях у нас растут.  Из крупы их варят каши,  Из муки блины пекут.  **Тема урока**: **Отдел Покрытосеменные**  **Класс**  **Семейство Злаки**  Во время урока при рассмотрении морфологических свойств представителей данного семейства нам предстоит определить к какому классу относятся злаки.  Какие задачи нам предстоит сегодня на уроке решить при изучении данного семейства? Что нового мы можем сегодня узнать ?   * Изучить морфологические особенности растений злаков * Ознакомиться с представителями * Рассмотреть области применения злаков и практическое значение в жизни человека   Мотивирует учащихся на изучение и усвоение нового материала.  Если будете внимательны на уроке – в конце уроке сможете разгадать зашифрованное слово.  Сегодня вам предложено поделиться на 3 группы. Каждая группа получает своё задание.  **1 группа**  Перед вами небольшие описания злаковых культур. Ваша задача – найти общие признаки в строении, объединяющие их в одно семейство. Подчеркните в тексте эти признаки. *Приложение № 1*  **2 группа**  Решить задачу, которая предложена на карточке. На доске карточки с цифрами, с обратной стороны буквы. Цифры из ответа задачи перевернуть и составить слово. Получится название злаковой культуры, которой посвящена картина одного из самых известных художников. *Приложение № 2*  **3 группа**  Вам необходимо определить области применения злаков. Для этого из предложенного текста нужно установить причинно-следственную связь между описанием свойств растений и областью их применения.  Учащимся предложены товары, которые нужно распределить по группам. *Приложение № 3*  Предлагаю работать под музыкальное сопровождение – песня «Поле, русское поле» на музыку Яна Френкеля, автор слов Инна Гофф.  Проверка работы **1 группы**  Предлагает на гербарных материалах и на слайде посмотреть прямой полый стебель со вздутыми узлами, найти междоузлия.  Обсуждение вставочного роста за счёт делящихся клеток у основания каждого междоузлия. Определить, клетки какой ткани здесь расположены (образовательная). Рассказ об одном из самых высоких растений среди злаков – бамбуке. Подсчитайте, сколько этажей многоэтажного дома, если бамбук вырастает до 50 м высотой. Растёт 1-1,5 месяца, но растёт и днём, и ночью. Прирост стебля может доходить от 50 до 90 см в сутки. Раньше в Китае и Японии поработители ростком бамбука убивали непокорных людей. Палачи клали смертника на росток, приковывали его растянутые в стороны руки и ноги к забитым кольям. За ночь бамбук вырастал и пронзал человека острым стеблем.  Почему нижняя часть листа злаков свёрнута трубочкой и обёртывает стебель именно в зоне междоузлий? (для защиты зоны деления клеток)  По гербарным материалам определить, к какому классу относят злаки. Какие признаки позволяют сделать такой вывод? (жилкование, корневая система)  Проверка работы **2 группы**  Рожь ещё 100 лет назад была основной зерновой культурой. Ржаной хлеб был на столах бедных крестьян. Этой культуре посвящена картина, которая так и называется «Рожь». Учитель показывает картину. Кто написал картину? (Иван Иванович Шишкин)  Рожь отличается силой и стойкостью. Ей не страшны ни засуха, ни ветра. Поэтому именно рожь выбрана И.И.Шишкиным для олицетворения всей мощи, красоты и величия России.  Однако главной зерновой культурой в настоящее время остаётся пшеница. Её возделывают более 10 тыс. лет. Не случайно колосья пшеницы были изображены на монетах и украшали герб Советского Союза – как олицетворение мирной трудовой и счастливой жизни.  Учитель показывает кусочек серого хлеба. Вспомните из истории нашей страны, о чём вам говорят эти 125 г хлеба? Учитель читает стихотворение  Девчонка руки протянула  И головой - на край стола...  Сначала думали - уснула,  А оказалось - умерла.  Её из школы на носилках  Домой ребята понесли.  В ресницах у подруг слезинки  То исчезали, то росли.  Никто не обронил ни слова.  Лишь хрипло, сквозь метельный сон,  Учитель выдавил, что снова  Занятья - после похорон.  За время артобстрелов погибли около 17 тыс. ленинградцев. Жертвами голода стали более 632 тыс. детей и взрослых.  Беседа о бережном отношении к хлебу.  Проверка работы **3 группы**  А знаете ли вы из каких крупяных злаков готовят каши – кукурузную, рисовую, манную, овсяную, пшённую, перловую?  Посмотрите фрагмент мультфильма «Богатырская каша». Согласитесь ли вы с главным героем мультфильма в том, что от каши нет никакой пользы?  **Работа в группах**  Группам предложены описания полезных свойств разных каш. Задача – определить, в какой каше нет полезных для организма человека витаминов, микроэлементов и других веществ. *Приложение №4*  Для тех, кто сегодня был внимателен и активен, не составит труда расшифровать слово. Вам предложены карточки с утверждениями. С обратной стороны – буквы. Выберите верные утверждения и составьте из букв на обратной стороне карточки слово.  Плод –зерновка  Класс Однодольные  Рост стебля – вставочный  Применяют в декоративном садоводстве  Жилкование листьев – параллельное или дуговое  Корневая система - мочковатая  Плод – семянка  Класс Двудольные  Жилкование листьев – перистое  (слово *любовь*)  По отношению к кому или чему мы можем проявлять это чувство?  Любовь – чувство многогранное. Это может быть любовь к женщине или мужчине, любовь к родителям, к детям, к стране, к своей малой родине, любовь к природе. Пусть это чувство сопровождает вас по жизни, чтобы вы умели любить, ценить и бережно относиться ко всему, что нас окружает.  Достигнута ли цель урока, решены ли поставленные задачи? Выразите 1 – 2 словами каким для вас был сегодня урок. Что нового вы узнали? Где и как в жизни вы можете использовать полученные знания? Выразите при помощи жетона своё отношение к уроку. | Приветствуют учителя  Определяют тему урока.  Записывают тему в тетрадь  Учащиеся предлагают свои варианты задач урока.  Работа учащихся в группах  Читают текст, выделяют общие признаки  Решают задачу  Устанавливают причинно-следственную связь, распределяют товары по группам  Учащиеся зачитывают признаки, характерные для всех предложенных представителей злаковых культур – стебель соломина, рост стебля вставочный, листья влагалищные, плод зерновка  Работа с гербариями  Учащиеся вспоминают ткани растения.  Подсчитывают высоту  Предлагают варианты ответов  Работают с гербариями. Предлагают варианты ответов  Записывают в тетради в теме урока Класс Однодольные  Демонстрируют результат решения задачи и полученное слово «рожь».  Предлагают варианты ответов  Рассказывают о блокаде Ленинграда  Учащиеся рассказывают об установленной причинно-следственной связи между описанием свойств растений и областью их применения. Обосновывают свой выбор. Определили области применения злаковых культур, распределили товары по группам –пищевые культуры, кормовые культуры, использование в косметологии, в медицине, техническое применение, в декоративном садоводстве  Предлагают варианты ответов  Работают в группах. Делают выводы  Выбирают верные утверждения, разгадывают зашифрованное слово  Предлагают варианты ответов  Анализируют ход урока. Осуществляют самооценку | Презентация.  Слайд № 1  Слайд № 2  Звучит музыкальное сопровождение, показ видеоролика колосящейся на полях пшеницы  Слайды № 3-7  Слайд № 8  Слайд № 9  Слайд № 10  Слайд № 11  Показ фрагмента мультфильма «Богатырская каша»  Слайд № 12 |