Наименование учреждения СОШ №4 им.К.Макпалеева

ФИО: Медведева Татьяна Федоровна

Должность: учитель информатики

Стаж работы: 19 лет

Категория: 2

Предмет: Информатика

Тема: Графические процедуры и функции

Класс: 8

Предмет :Информатика 8 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема урока | Графические процедуры и функции | |
| Раздел Алгоритмизация и программирование | СОШ№4 имК.Макпалеева г. Павлодар | |
| Дата 30.01.2018 | ФИО учителя: Медведева Т.Ф. | |
| Класс 8а | Число присутствующих\_ | Отсутствующих\_\_ |
| Цели, на которые направлен данный урок | Учащиеся на этом уроке изучают новый материал   * Знакомятся с графическими процедурами и функциями в языке программирования Паскаль | |
| Цели урока | Учащиеся на этом уроке научатся   * использовать графический режим в Паскале * создавать графические объекты в графической среде с использованием операторов графики * узнают особенности координатной плоскости экрана | |
| Ценности | **Уважение к себе и окружающим, праведное поведение**  Данная ценность прививается на уроке через соблюдение вежливого отношения друг к другу участников образовательного процесса, соблюдение тайм-менеджмента при выполнении индивидуальных и парных заданий, соблюдение техники безопасности и норм гигиены(держать в чистоте и порядке свое рабочее место до и после завершения урока)  **Сотрудничество**  Учитель оказывает поддержку в случае возникновения сложностей у учащихся. Привитие ценностей осуществлять посредством взаимной поддержки учащихся в парной работе.  **Информационная культура** прививается через соблюдение авторских прав при работе с источниками из Интернета, умения использовать только достоверные источники. | |
| Языковые цели | Обучающиеся могут употреблять соответствующую терминологию:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | line | сызық | линия | | circle | шеңбер | окружность | | rectangle | тікбұрыш | прямоугольник | | ellipse | сопақ | овал |   Полезные фразы для диалога и письма:  Для работы в графическом режиме используется модуль\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Изображения строят по координатам, используя графические примитивы- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Замкнутые контуры могут быть закрашены. | |
| Концепт урока | Программирование рисунка, операторы | |
| Обобщение урока | Чтобы запрограммировать рисунок нужно создать его модель. Запустить графическую среду. И используя операторы графики написать алгоритм. | |
| Принцип дифференциации | Усложнение  Задания на развитие навыков высокого уровня (НВУ по таксономии Блума) | |
| Цель профессионального развития | Развитие навыков программирования , информационной культуры, полиязычной личности учащихся через реализацию принципов дифференциации учебного плана: усложнение, углубление, креативность для компитентного применения полученных навыков в своей учебной деятельности и проектно-исследовательской деятельности.  **Резюме урока**  На данном уроке учащиеся продолжат формировать навыки программирования в среде Паскаль.  Информационная культура учащихся будет формироваться через работу в   1. Bilimlend.kz | |
| Ресурсы урока | Онлайн таймер <http://www.taimer.su/services/simple-timer/>  Учебник Ермекова.  Среда программирования Pascal  <https://cloud.mail.ru/public/Ga3w/LatXYjCFr> (презентация )  <https://bilimland.kz/ru#lesson=16860> (Урок Bilimlend)  Карточки для практического задания  Карточки красные и синие вопросы  Электронная Карточка баллов созданная в среде Excel , выносится на интерактивную доску на каждом этапе урока где идет суммативное оценивание.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | класс 8а |  |  |  |  |  | | ФИО | конспект | синие и красные вопросы | рисунок | итог | оценка | | Андреева Катя | 5 | 25 | 5 | 35 | 5 | | Борисов Костя | 4 | 16 | 4 | 24 | 3 | |  |  |  |  | 0 |  | |  |  |  |  | 0 |  | |  |  |  |  | 0 |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | 18-24 оценка "3" |  |  |  |  |  | | 25-30 оценка "4" |  |  |  |  |  | | 30-35 оценка "5" |  |  |  |  |  | | |

План урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Планирование времени | Запланированная деятельность | Источники |
| Организационный момент  0-2 мин | Приветствие.  *Домашнее задание по предыдущей теме Циклы с прямым и обратным счетчиком были высланы или сданы до урока, они уже проверены. Комментарии сделаны индивидуально. На класс озвучены самые лучшие работы.*  Сегодня я хочу начать наш урок с детской песенки, которую вы все хорошо знаете. Она не только поднимет настроение, но и даст вам подсказку к теме урока.  *(просмотр клипа)*  Конечно все догадались, что наша тема связана с рисованием. Но давайте более четко ее сформулируем. Для этого игра . | Презентация к уроку, слайд 1  (клип на песню «Точка, точка, запятая») |
| Выход на тему урока  0-1 мин | Определи слово по 4 картинкам  **Тема:Графические процедуры и функции в языке программирования Паскаль.**  (*после определения темы)*  Как вы думаете, какие из этих рисунков можно создать в среде программирования Паскаль? (*человечек)*Что нам нужно знать для этого? | Презентация к уроку, слайд №2 |
| Выход на цели урока  2 мин | Постановка исследовательских вопросов   * Как создать графическое поле с системой координат? * Как рисовать круг? * Как нарисовать линию? * Как рисовать другие фигуры? * Как задавать цвета? * Какие дополнительные возможности есть ? * Можно ли использовать циклы для размножения фигур? * Можно ли создавать двигающиеся картинки? | Картинка для воспроизведения  Картинки по запросу рисунки в паскале с координатами |
| Изучение теоретической части  10 мин | Вы совершенно правильно определили, что для создания рисунка в среде программирования нам нужно, во-первых, подключить специальный режим, и, во-вторых, разбить наш рисунок на отдельные фигуры. Как в песне точка, запятая, овал и т.д. и воспроизвести каждую фигуру отдельно.  Как это сделать вы узнаете проработав текст урока  [Информатика](https://bilimland.kz/ru/content/structure/1953-informatika_ru)   [8 класс](https://bilimland.kz/ru/content/structure/1957-8_klass)   Графические операторы и процедуры в Bilimlend.kz  Начинаем конспект со словаря (Слайд №4)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | line | сызық | линия | | circle | шеңбер | окружность | | rectangle | тікбұрыш | прямоугольник | | ellipse | сопақ | овал |   Полезные фразы для диалога и письма:  Для работы в графическом режиме используется модуль\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Изображения строят по координатам, используя графические примитивы- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Замкнутые контуры могут быть закрашены.Всего используют \_\_\_\_ цветов, которые отображены в таблице.  *(работа с источником, краткий конспект, самопроверка полноты конспекта(1-5 балов) по слайду №5, 6занесение балла в бланк)*  *Учитель в течение работы учащихся за компьютером оказывает при необходимости посильную помощь.* | <https://bilimland.kz/ru#lesson=16860>  Карточка баллов созданная в среде Excel |
| Актуализация знаний  5 мин | «Ты мне- я тебе»  Красные и синие вопросы (взаимопроверка в парах)  Цель- набрать 19 баллов. Баллы вносятся в карточку баллов, все отражается на интерактивной доске.   |  |  | | --- | --- | | Вопросы ННУ (2б) | Вопросы НБУ(3б) | | Инициализировать графический режим  Отв.InitGraph(gm,gh,’’); | Рисование закрашенного овала  SetColor(6);  SetFillStyle(1,6);  FillEllipse(x,y.r1,r2); | | Подключить модуль Graph  Отв.uses graph; | Рисование части овала  Arc(x,y,r,a1,a2); | | Закрыть графический режим  Отв.CloseGraph; | Цвет линии и закраски задают разные процедуры или одна?  Отв. Разные  Цвет линии- SetColor  Цвет заливки - SetFillStyle | | Сколько основных цветов  Отв.-16 |  | | Рисование точки  Отв.Putpixel(x,y,цвет) |  | | Рисование линии  Отв.Line(x1,y1,x2,y2); |  | | Рисование круга  Отв.Circle(x,y,r); |  | | Рисование прямоугольника  Отв.Rectengel(x1,y1,x2,y2);- диагональ |  | | Онлайн таймер  Карточка баллов созданная в среде Excel |
| Формирование практических навыков  10 мин | Написание алгоритма в среде Паскаль для создания рисунка.  Задание 1(любую)  Картинки по запросу рисунки в паскале с координатамиКартинки по запросу рисунки в паскале с координатами  Задание 2 \*(усложнение)  Добавить на рисунке месяц и звезды  Задание 3\*\*  Добавить текст и др. детали.  Для получения дополнительной информации по операторам как всегда используем справочник Паскаль. | Среда программирования Pascal |
| Проверка результатов  4 мин | Групповое оценивание, поощрение самых удачных работ, внесение оценок в Кунделік, с учетом всех баллов. | Кунделік, Электронная Карточка баллов созданная в среде Excel |
| Физминутка  1 мин. | По кругу каждый придумывает упражнение, которое копирует движение художника перед мольбертом. Художник фанатичен, движения смешные. | Фоном музыка из клипа, слайд 1. |
| Рефлексия  3мин | «Круг идей»   * На сегодняшнем уроке мне больше всего запомнилось * Достигнута ли цель, поставленная вначале урока * Что было легким, что сложным * Что больше всего запомнилось * Какие трудности были у вас * Что посоветуете одноклассникам для преодоления этих трудностей | Слайд №7 |
| д/з  2 мин | Создать свой проект в среде Паскаль. Тема свободная. Выслать на почту учителя для проверки до следующего урока. Если нет идей, можно использовать предлагаемую, но с дополнениями. | Похожее изображение |

Презентация к урока. https://cloud.mail.ru/public/Ga3w/LatXYjCFr