

Технологическая карта урока
по информатике ФГОС второго поколения
тема «Разработка алгоритмов с повторением для исполнителей»
Учитель информатики: Ярмаркова Марина Николаевна

Учебный предмет	Информатика
Класс	8
Тип урока	Урок закрепления изученного
Вид урока	Комбинированный урок
Методы ведения	Словесные (беседа), наглядные и практические (работа на компьютере)
Тема урока	Разработка алгоритмов с повторением для исполнителя Чертёжник
Межпредметные связи	Математика
Образовательные технологии	ИКТ, здоровье сберегающие, личностно-ориентированные
Цель урока	Содержательная: формирование навыков использования команд с повторением. Деятельностная: формирование умений составлять и выполнять алгоритмы для исполнителей.
Задачи урока	<u>образовательные:</u> закрепить понятия повторение (цикл), параметр цикла, команда с параметрами цикла; закрепить умения использовать вспомогательный параметр для составления алгоритмов единым циклом при помощи команд исполнителя. <u>воспитательные:</u> воспитывать общую культуру, создать условия для реальной самооценки учащихся, реализации его как личности; воспитывать интерес к предмету информатика. <u>развивающие:</u> развивать коммуникативные навыки при работе, развивать познавательный интерес; развивать умение анализировать, сопоставлять, сравнивать, развивать логическое мышление учащегося;
Основные термины, понятия	Циклические алгоритмы, цикл с параметром, краткая запись команд для исполнителя Чертёжник.

Планируемый результат

Личностные	<u>Сформировать:</u> коммуникативную компетентность в общении со сверстниками потребность в самостоятельной практической творческой деятельности умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной
-------------------	---

	деятельности
Метапредметные	<p>Уметь определять и формулировать цель на уроке, работать по плану, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, высказывать свое предположение, планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; выделение повторяющихся действий в алгоритме; вычисление изменения параметров цикла; поиск ошибок в алгоритме и корректировка алгоритма (регулятивные УУД);</p> <p>уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и слышать партнера (коммуникативные УУД);</p> <p>уметь ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного, добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя полученные знания (познавательные УУД).</p>
Предметные	<p>знать: команды исполнителя алгоритмов Чертёжник (КуМир);</p> <p>уметь: определять значение параметра цикла; составлять и выполнять алгоритмы с циклами для формальных исполнителей.</p>

Организация пространства

Формы работы	Ресурсы
<p>Фронтальная работа</p> <p>Самостоятельная работа на компьютере</p> <p>Практическая работа</p>	<p>Учебник «Информатика 8 класс (ФГОС)», Босова Е.Л., Босова А.Ю., БИНОМ.</p> <p>Для учащихся: тетрадь в клетку, учебники.</p> <p>УЛО: интерактивная доска, проектор, компьютер для учителя и компьютеры для учащихся; электронное приложение КуМир (Комплект учебных Миров - свободно распространяемое ПО); презентация.</p>

Карта урока

Этапы урока Цель урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Формируемые УУД
<p>I. Организационный момент (1-2 мин).</p> <p>II. Повторение пройденного материала. Выполнение и составление алгоритмов Чертёжника. (10-15 мин).</p> <p><u>Цели:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности; - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность; - установить тематические рамки; <p>III. Физминутка (2 мин).</p> <p><u>Цели:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Организовать выполнение учащимися пробного 	<p>Приветствие учащихся, организация внимания.</p> <p>– Ребята, с какими понятиями вы познакомились на предыдущем уроке информатики?</p> <p><i>Конструкция повторение, циклический алгоритм, тело цикла, параметр цикла, циклы с параметром.</i></p> <p>- Напомните мне, пожалуйста, что такое «циклический алгоритм», «цикл с параметром»?</p> <p><i>Повторение - последовательность действий, выполняемых многократно. Организация работы исполнителя с заданным числом повторений.</i></p> <p>- На слайде представлены схемы, рисунки, что можете сказать об организации выполнения алгоритма исполнителем?</p> <p><i>Исполнитель выполнит последовательность действий многократно с известным числом шагов, можно выделить повторяющиеся действия (тело цикла).</i></p> <p>- Какой исполнитель удобно использовать? (<i>Чертёжник</i>)</p> <p>- Давайте вспомним, как записываются команды для исполнителя Чертёжник? (сместиться в точку (х,у), сместиться на вектор (а,в), опустить перо, поднять перо).</p> <p>Учитель просит детей выполнить алгоритм и сказать, какую фигуру нарисует Чертёжник по алгоритму, представленному на следующем слайде, без записей в тетрадях.</p>	<p>Настройка на урок.</p> <p>Самооценка готовности к уроку. Обучающиеся проверяют наличие школьных принадлежностей.</p> <p>Отвечают на вопросы, рассуждают.</p> <p>Повторяют команды исполнителя Чертёжник и запись алгоритма для исполнителя в среде КуМир.</p> <p>Выполняют задание и говорят о фигуре, которую нарисует Чертёжник по алгоритму, представленному на</p>	<p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;</p> <p>Самоконтроль по организации рабочего места.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> планирование учебного сотрудничества с учителями и сверстниками, умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.</p> <p>Умение слушать и понимать речь других.</p> <p>Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и того, что ещё неизвестно)</p> <p>Личностные УУД: Формирование здорового образа жизни</p> <p><u>Предметные УУД:</u></p> <p>Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Уметь оценивать правильность выполнения действия на уроке</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p>

<p>учебного действия. IV. Домашнее задание (1 мин). Цели: Организовать закрепление учащимися изученного материала. V. Закрепление материала. Практическая работа «Составление алгоритмов с циклами для исполнителя Чертёжник» (15-20 мин.) Цели: Учиться применять новые знания, находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на уроке. VI. Подведение итогов урока. Рефлексия. (2-3 мин). <u>Цели:</u> Подвести итог учебной деятельности.</p>	<p>Получился: <i>кораблик</i>.</p> <p>- Давайте запишем программу выполнения рисунка с повторением для исполнителя Чертёжник (по вариантам). Задания на слайде (лесенка, ёлочка, бабочка).</p> <p>- На слайде представлены задания, что можете сказать об организации движения исполнителя? <i>Исполнитель выполнит последовательность действий многократно с известным числом шагов, можно выделить повторяющиеся действия (тело цикла), ещё можно заметить изменение (увеличение или уменьшение) числа шагов для исполнителя – это дополнительное изменение параметра в теле цикла.</i></p> <p>- Давайте доработаем алгоритм с увеличением или уменьшением числа шагов и запишем программу выполнения рисунка для исполнителя Чертёжник по предложенным вариантам. В качестве домашнего задания используется задание из другого варианта. Перед работой за компьютером учитель предлагает поучаствовать в <u>разминке для рук</u> и отдохнуть. <i>Я учу, учу, учу, учу, Много я узнать хочу! Помогает все понять Физ-минутка цифры ПЯТЬ!</i> .</p> <p>Перед тем, как дети начнут выполнять практическую работу на компьютере, учитель напоминает о технике безопасности при работе</p>	<p>слайде.</p> <p>Выполняют задания по вариантам под руководством учителя.</p> <p>Осознанно слушают и записывают домашнее задание в дневник.</p> <p>Физминутка.</p> <p>Дети выполняют задание на компьютере в программе КуМир.</p>	<p>Уметь внести необходимые дополнения и корректив в способ действия в случае расхождения реального действия и его продукта <u>Предметные УУД:</u> Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Уметь составлять и выполнять алгоритмы для формальных исполнителей.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> Развитие познавательного интереса к изучаемому материалу. Организовать самоконтроль при выполнении заданий на компьютере <u>Регулятивные УУД:</u> Рефлексия способов действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности <u>Предметные УУД:</u> Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Уметь оценивать правильность выполнения действия на уроке</p>
---	---	--	--

	<p>за компьютером.</p> <p>Ученики составляют алгоритмы для Чертёжника на компьютере (КуМир).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка выполнения заданий на компьютере. – Рефлексия: перед вами цветные стикеры. Приклейте себе в тетрадь стикер того цвета, который больше соответствует вашему настроению: • «Все получилось!» – зеленый цвет. • «Есть над чем поработать» – синий цвет. • «Необходимо повторить материал» – желтый цвет. 	<p>Учащиеся выбирают один стикер и приклеивают его себе в рабочую тетрадь.</p>	
--	---	--	--