

Предмет: Информатика

Класс: 9

Тема: Алгоритм и его формальное исполнение

Тип урока: урок открытия новых знаний

Цель урока.

Содержательная: сформировать систему понятий о алгоритме, исполнителе, программе, расширить знания о языках программирования.

Деятельностная: умение составлять словесным способом описания алгоритм

Содержание: использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике

Технология: Деятельностный метод обучения

Оборудование: Учебный комплекс: И. Г. Семакин Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. Презентация «Исполнители алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов»

Ход урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		Методические комментарии
			Предметные	УДД	
Организационный момент	Проверяет готовность обучающихся к уроку, создает эмоциональный	Приветствуют учителя		Р: саморегуляция и настрой на процессе освоения учебной информации	

	настрой				
Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности	<p>Проговаривает основные задачи урока.</p> <p>Обсуждает необходимость освоения понятий алгоритма, умение читать и составлять алгоритмы.</p> <p>Знакомит учащихся с критериями оценки.</p>	<p>Отмечают о недостаточные умения решать задачи, составлять алгоритм решения задач.</p> <p>Необходимости выполнения тренировочных заданий для достижения успеха.</p> <p>Формулируют задачи урока.</p> <p>Мотивируются на накопление баллов за урок.</p>	<p>Знание понятия алгоритм, исполнитель, виды алгоритмов, способы представления алгоритмов</p>	<p>П: Принятие и сохранение познавательной цели, самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.</p> <p>Л: установление учащимся значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов.</p> <p>Р: выявление объективной учебной информации, необходимой для освоения; соотнесение выявленной учебной информации с собственными знаниями и умениями, принятие решения об использовании помощи.</p>	
Актуализация знаний и фиксация затруднения в пробном действии.	<p>Организует обсуждение по выявлению основных понятий и умений, необходимых для достижения задач урока. Организует заполнение тетради, содержащих необходимые для работы понятия.</p> <p>Организует фронтальную проверку выполненной</p>	<p>Называют какие понятия необходимо знать и какими умениями владеть.</p> <p>Работают в парах, фиксируют затруднения в деятельности, используют необходимые источники для восполнения пробелов (учебник, записи в тетради, совместное обсуждение)</p>	<p>Знание и понимание понятия алгоритмы, способы представления алгоритмов, исполнители.</p> <p>Умение составлять алгоритм на естественном и формальных языках.</p>	<p>П: поиск необходимой информации, ее понимание и структурирование, выполнение знаково-символических действий; построение речевых высказываний в устной и письменной формах; установление причинно-следственных связей.</p> <p>К: инициативное сотрудничество в поиске и в сборе информации, управление поведением партнера-контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p> <p>Р: оценивание результатов выполненной деятельности; самодиагностика и коррекция собственных учебных действий</p>	

	работы.	Поочередно называют отдельные понятия, формулировки и исправляют ошибки.			
Выявление места и причины затруднения	Детям предлагается лист с задачами. Необходимо составить алгоритм решения задач и задается вопрос о взаимосвязи решения данных задач при использовании разных способов представления алгоритмов	Возникает затруднения (графическое представление алгоритма задачи им незнакома) Пытаются выйти из затруднения, показав связь всех изученных способов представления алгоритма	Понимание взаимосвязей между различными способами представления алгоритма при решении задачи. Умение решить задачу словесным способом.	П:рефлексия способов и условий действий; достраивание, восполнение недостающих компонентов; формулирование проблемы; анализ объектов для выделения свойств и признаков объектов	
Построение выхода из затруднения	Предлагается составить задачу с помощью математических формул используя линейную конструкцию	Двое учащихся у доски показывают свой способ составления алгоритма задачи.	Понимают взаимосвязь между типами алгоритмов. Умение решать задачи различными способами согласно теме урока.	П:выполнение знаково-символических действий, выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Р:составление и реализация плана деятельности при освоении учебной информации	Составление в тетради алгоритма задачи различными способами и есть построение пути выхода их затруднения.
Реализация построенного проекта	Организует фронтальную, а затем индивидуальную работу учащихся по решению задач	Заполняют самостоятельно в тетради решение задачи различными способами	Определение типов алгоритма и способов представления алгоритма.	П:умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач; Р: осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата, определение способов действий в рамках предложенных условий и	Первая задача решается коллективно, остальные самостоятельно.

				требований.	
Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи	Демонстрируют готовые ответы	Осуществляют взаимопроверку в группах, выявляют причины ошибок, если таковые есть	Создание схемы для решения учебных и познавательных задач Умение составлять алгоритм, знать типы алгоритмов, ориентировать в представлении алгоритма	Оценивание результатов выполненной деятельности; самодиагностика и коррекция собственных учебных действий. К: планирование учебного сотрудничества со сверстниками; управление поведением партнера. Л: установление учащимися значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов.	На данном этапе организуется проверка и закрепление и усвоение детьми нового способа действий при решении типовых задач с их проговариванием (самостоятельно, фронтально, в парах или группах)
Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону	Предлагает учащимся тестовую работу. Организует самопроверку теста.	Выполнение тестовых заданий (по вариантам)	Знание понятий алгоритма, программа, типы алгоритмов, свойства алгоритмов, формы представления алгоритмов. Умение составлять задачи на алгоритмы.	П: самоконтроль, самооценка результатов деятельности (оценочный лист) Р: оценивание результатов деятельности; самодиагностика и коррекция собственных учебных действий.	При проведении данного этапа используется индивидуальная форма работы.
Решение творческих задач, включение в систему знаний	Предлагает детям задачи практического характера. Организует пять групп (каждой	Организуются в группы. В группах планируют ход решения задачи проводят анализ	Знание правил поведения в кабинете информатика.	П: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; выбор эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Р: составление и реализация плана	Выявление границ применимости нового знания и выполняются задания, в

	<p>группе достается одна из двух задач)</p> <p>Оценивает работы учащихся.</p>	<p>ситуаций. Сопоставляют к какому типу алгоритмов подходит данное условие задачи. Составляют алгоритм в тетрадь. Презентуют решение, сравнивают решение с другими группами решавших ту же задачу.</p>		<p>деятельности при освоении учебной информации К: планирование учебного сотрудничества со сверстниками; управление поведением партнера-контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p>	<p>которых новый способ действий предусматривается, как промежуточный шаг, повторяется содержание учебного материала, необходимого для обеспечения содержательной непрерывности.</p>
Рефлексия учебной деятельности	<p>Упражнение «Оценка приращения знаний и достижения целей» -Я не знал; -Теперь я знаю</p>	<p>Оценивают собственную деятельность на уроке. Соответствие поставленной цели в начале урока и результатов деятельности в конце урока.</p>		<p>П: построение речевых высказываний в устной форме, установление причинно-следственных связей. Р: оценивание результатов выполненной деятельности; самодиагностика и коррекция собственных учебных действий.</p>	<p>Организует оценивание учащимися собственной деятельности, фиксируют затруднения на уроке как направления будущей учебной деятельности.</p>
Подведение итогов урока	<p>Подводит итоги, комментирует успешность проделанной работы</p>	<p>Подводят итоги урока, оценивают свою работу на уроке. Формулируют выводы.</p>		<p>Р: умение соотносить свои действия с планируемыми результатами и корректировать их. Л: выделение морально-этического содержания событий и действий</p>	
Домашнее задание	<p>Озвучивает и дает комментарий к домашнему заданию</p>	<p>Записывают домашнее задание</p>			

