

Технологическая карта урока (системно-деятельностный подход)

Предмет алгебра класс 7

Тема урока	Место урока по теме (в разделе/главе)		
Решение задач на движение с помощью уравнений.	По данной теме 1-й урок из 3		
Тип урока	Форма урока	Форма учебной деятельности	Методы обучения
Урок открытия новых знаний	Урок – практикум	- фронтальная; - парная; - групповая; - индивидуальная	- проблемные ситуации; - обращение к опыту учащихся; - работа в паре, в группе;
Цель урока	Задачи урока		
<ul style="list-style-type: none"> - Обеспечить осознанное усвоение алгоритма решения задач на движение с помощью уравнения. - Формировать способность практического применения алгоритма. - Воспитать ответственность, самостоятельность, аккуратность при оформлении заданий. 	<p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> -создать условия для умения решать задачи с помощью уравнений с опорой на полученные на предыдущих уроках знания и на жизненный опыт; -закрепить знания взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние; <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способствовать развитию познавательного интереса к изучаемому материалу; - активизировать деятельность учащихся на уроке за счёт коммуникативных и творческих способностей детей; - развивать в процессе урока умение работать по алгоритму. - формировать правильную математическую речь. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитать у учащихся позитивное отношение к окружающему миру, культуры поведения на дорогах. - понимать значение новых знаний для человека и принимать их; - воспитывать ответственное отношение к мнению одноклассников, дисциплинированность, аккуратность. 		
Предполагаемый результат			
Предметный результат	Метапредметный результат / УУД		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знать правила и формулы для вычисления скорости, расстояния, времени. 2. Учить применять полученные знания при решении заданий. 	<p>Познавательные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать проблему, находить способы решения и выхода из проблемной ситуации; 2. Преобразовывать информацию из одной формы в другую, использовать знаково-символические средства представления информации. 		

	<p>Коммуникативные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В устной форме прогнозировать действия, направленные на решение учебной задачи; 2. Представлять результат своей деятельности устно и письменно; 3. Уметь слушать одноклассников, задавать вопросы и делать комментарии по данной теме. 4. Формировать умение высказывать свою точку зрения при определении правила и алгоритма при раскрытии формул разности квадратов при разложении многочлена на множители. <p>Регулятивные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей. 2. Самостоятельно решать предложенную учебную задачу. 3. Соотносить цели и результаты своей деятельности. 4. Уметь определять и формулировать цель урока; 5. Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; 6. Высказывать своё предположение. <p>Личностные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осознавать и признавать необходимость изучения данной темы, понимать, зачем выполнять данные учебные действия. 2. Создавать позитивное эмоциональное отношение учащихся к уроку и предмету. 3. Использовать и обогащать личный опыт учеников. 4. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.
Педагогические технологии	Оборудование
<ul style="list-style-type: none"> - исследовательские методы обучения; - технология проблемного обучения; - технология дифференцированного обучения. 	<p>учебники по математике, раздаточный материал (листы достижений), кроссворд, ключ к самостоятельной работе, карточки для рефлексии. Учебник: Алгебра 7 класс, Г.В.Дорофеев – М.: Просвещение</p>

ХОД УРОКА

Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированного результата	Оценивание/формы контроля
<p>I. Мотивирование (самоопределение) к учебной деятельности – 2 минуты</p> <p>Цель: <i>создать условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность.</i></p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить готовность обучающихся к уроку; - создать условия для мотивации учащихся к учебной деятельности, позитивному настрою на урок; - наметить шаги учебной деятельности. <p>Метод: «Энергизатор».</p>				
<p>- обеспечивает мотивацию учения, создаёт условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность;</p> <p>- организывает внимание и дает пояснение по работе с оценочным листом;</p> <p>- приветствует учеников;</p> <p>- проверяет готовность учащихся к уроку, настраивает класс на продуктивную деятельность;</p> <p>- проверяет явку учащихся и готовность к уроку;</p> <p>- создаёт условия для включения учащихся в учебный процесс;</p> <p>- создает эмоциональный настрой на работу на уроке.</p>	<p>- приветствуют учителя.</p> <p>- настраиваются на предстоящую работу в классе;</p> <p>- определяют своё эмоциональное состояние на уроке;</p> <p>- организуют свое рабочее место;</p> <p>- отмечают в оценочном листе свою готовность к предстоящей работе на уроке;</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <p>- осуществлять самопроверку готовности к уроку.</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>- выражать положительное отношение к процессу познания, проявлять желание узнать новое.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>- давать оценку своему эмоциональному настрою;</p> <p>- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>- настраивать себя на продуктивную работу;</p> <p>- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;</p>	<p>Учитель начинает урок в стихотворной форме. <i>Здравствуйте. Я рада вновь видеть ваши лица, ваши улыбки.</i></p> <p>Три пути ведут к знаниям:</p> <p>Путь размышлений - самый благородный,</p> <p>Путь подражания - самый легкий,</p> <p>Путь опыта - самый горький (Конфуций)</p> <p><i>- Я надеюсь, что сегодня на уроке вы будете моими хорошими помощниками; умными собеседниками, внимательными слушателями.</i></p>	<p>Самооценка</p>

II. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности – 6 минут

Цель: актуализация опорных знаний необходимых для «открытия нового знания», организация самостоятельного выполнения учащимися пробного учебного действия с фиксацией индивидуального затруднения.

Задачи:

- организовать выполнение учащимися пробного учебного действия;
- зафиксировать затруднения учащихся в выполнении пробного учебного действия;
- определить границы знания и незнания;
- актуализировать опорные знания и изученные способы действий;
- подготовить учащихся к изучению материала, необходимого для «открытия нового знания».

Метод: «Инструментальный пазл».

<ul style="list-style-type: none"> - актуализирует опыт учащихся, подготавливает к изучению нового материала; - выявляет знания учащихся по данной теме и готовность к восприятию нового материала и его практическому применению; - обеспечивает мотивацию к изучению материала необходимого для «открытия нового знания»; - организует актуализацию знаний обучающихся через подводящий диалог; - организует деятельность по выполнению пробного учебного действия и фиксирует индивидуальные затруднения; - организует и координирует работу учащихся по определению темы и целей урока; - организует повторение знаний, закрепление умений; - проводит опрос учащихся по пройденному материалу; - создаёт условия для актуализации 	<ul style="list-style-type: none"> - актуализируют способы действия, выполняют пробное учебное действие, фиксируют затруднение; - выполняют задание, делают выводы, вспоминают и обобщают учебный материал; - демонстрируют знания, умения по теме; - заполняют оценочные листы; - отвечают на вопросы учителя; - отличают известную информацию от неизвестной; - самостоятельно работают с места; 	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и формулировать проблему; - ориентироваться в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью. - обобщать, делать выводы; -развивать память и речь на языке предмета; - формировать умения соотносить наглядно объект и его скорость; -формировать умения решать задачи на движение с помощью уравнений <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> -работать в группе/коллективе при проблемно-поисковом вопросе -уметь оформлять свои мысли в устной форме; -- слушать и понимать речь других. - выстраивать осознанное 	<p><i>Ребята откроем рабочие тетради и проверим домашнее задание. Молодцы! С заданием справились. Учитель предлагает решить кроссворд.</i></p> <p>1. Устный счет</p> <p>1. Нужно расшифровать ключевое слово.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверим ваши ответы. -Каждому числу соответствует буква. - Какое слово у вас получилось? - Что такое «Уравнение»? <p>2. Решение уравнений.</p> <p>Учитель демонстрирует слайд 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Есть ли среди записанных утверждений уравнения? - По каким признакам вы это установили? - Что значит решить уравнение? - Давай те решим уравнения. - Какие правила вы использовали при их решении? <p>- В маршрутных листах отметьте собственные успехи рядом с</p>	<p>Оценочное суждение, коррекция ответов обучающихся, самооценка</p> <p>Самооценка</p>
---	---	---	---	--

<p>знаний учащихся, применения имеющегося опыта; - создает условия для формулирования целей урока, обеспечивает мотивацию учения.</p>		<p>речевое высказывание в устной и / или письменной форме по теме; - дополнять, уточнять высказанные мнения по существу полученного задания; - отвечать на вопросы учителя; - отстаивать свою точку зрения; - слушать и понимать речь других; - формулировать и аргументировать свое мнение, позицию. Регулятивные УУД: - понимать причины успеха/неуспеха - определять границу «знания – незнания»; - осуществлять самоконтроль; - выделять и осознавать учащимися того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознания качества и уровня усвоения; Личностные УУД: - оценивать усваиваемое содержание учебного материала (исходя из личностных ценностей); - организовывать свою деятельность - формировать умения оказывать помощь товарищу</p>	<p>заданием СВЕТОФОР. - Ребята, сегодня на уроке вы будете настоящими исследователями и откроете для себя новые знания. Учитель демонстрирует слайд 5. На доске три буквы S, V, t - Как вы думаете, зачем? - Что мы с вами будем сегодня делать на уроке? (решать задачи) - С помощью чего решаются задачи? (схема, формулы). - В чем состоит взаимосвязь между формулами и словом, которое вы угадали в начале урока? (учащиеся сами должны прийти к теме урока) -Какую цель поставим перед собой на уроке? - Сегодня на уроке мы будем размышлять и решать задачи с помощью уравнений. Приобретем опыт, который нам поможет в дальнейшем при решении жизненных ситуаций.</p>	
--	--	--	--	--

III. Выявление причин затруднения и постановка цели деятельности (постановка учебной задачи) – 3 минуты.

Цель: определение места и причины затруднения в пробном учебном действии учащихся, формулировка совместно с учащимися проблемы, цели и задач урока, концентрация внимания, обеспечение ответственности за результат обучения, создание психологически-комфортной обстановки

- Задачи:**
- организовать обсуждение с учащимися возникшего затруднения (зафиксировать, какого знания или умения недостаёт для решения исходной задачи, причина затруднения);
 - определить и сформулировать проблему;
 - создать условия для формулировки учащимися цели урока и постановки учебных задач (определение темы урока);
 - разработать план учебных действий по достижению цели урока.

Метод «Прогноз погоды»

Подготовка.

Заранее на столе приготовлены шаблоны солнышек и тучек, фломастеры, плакаты, скотч.

Проведение.


Ставятся 2 плаката. На одном солнышко, на другом тучка.

<ul style="list-style-type: none"> - выдвигает проблему; - использует приемы и средства для включения учащихся в процесс целеполагания; - организывает обсуждение с учащимися возникшего затруднения (почему возникли затруднения, что мы ещё не знаем); - организывает обсуждение с учащимися возникшего затруднения и формулирует основную цель урока; - организует рефлексию пробного действия 	<ul style="list-style-type: none"> - выдвигают варианты формулировок цели, участвуют в их обсуждении; - высказывают предположения и доказывают свою точку зрения; - определяют границы знания и незнания; Самостоятельно ставят учебные задачи; - определяют, какие знания и умения необходимы для работы; - планируют собственную деятельность на уроке; - принимают учебную задачу; 	<p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать свою деятельность 	<p>Предлагаю ожидания записать на солнышках, а опасения на тучках и приклеить свои листочки. В конце урока мы вернемся к нашим ожиданиям и опасениям.</p> <p>Учащиеся записывают на солнышках и тучках свои ожидания и опасения</p>	<p>Оценка и самооценка умения определять и формулировать цель деятельности (урока)</p>
--	--	---	---	--

IV. Реализация построенного проекта – 10 минут.

Цель – организовать коммуникативное взаимодействие для построения нового способа действия (алгоритма), устраняющего причину выявленного затруднения.

- Задачи:**
- организовать совместный поиск путей решения проблемы;
 - построить совместно с учащимися проект выхода из затруднения, определить алгоритм, шаги по решению проблемы (что необходимо сделать, чтобы решить проблему);
 - организовать решение проблемной ситуации.

<p>- организует решение проблемной ситуации;</p> <p>- организует обсуждение различных вариантов, предложенных учащимися;</p> <p>- организует построение проекта выхода из затруднений;</p> <p>- организует работу учащихся для определения средств и способов решения проблемной ситуации;</p> <p>- создает условия для применения полученных знаний на практике при решении типичных задач.</p>	<p>- выдвигают гипотезы к задаче (проблеме), вызвавшей затруднения;</p> <p>- выполняют задание, работают в группах, готовят ответы на поставленные вопросы, представляют результат;</p> <p>- определяют способы получения новых знаний, необходимых для решения проблемы;</p> <p>- определяют средства решения проблемной ситуации;</p> <p>Выполняют действия по заданию учителя на повторение .</p> <p>Делятся на группы.</p> <p>Каждая группа составит порядок выполнения работы при решении задачи</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>-формировать умения организовывать свою деятельность;</p> <p>-формировать умения оказывать помощь товарищу.</p> <p><i>Метапредметные (УУД)</i></p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- извлекать информацию из схем, таблиц, текстов;</p> <p>- формировать умения решать задачи на движение с помощью уравнений.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- уметь оформлять свои мысли в устной форме;</p> <p>- слушать и понимать речь других.</p>	<p>- Запишите число.</p> <p>Классная работа.</p> <p>Тема: Решение задач на движение с помощью уравнений.</p> <p>- Попробуем решить задачу.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Скорость одного объекта 5км/ч, а другого 6 км/ч. Расстояние между ними 30 км. На каком расстоянии они будут друг от друга через час? (Эту задачу невозможно решить, т. к. не указано направление движения)</p> <p>Какие виды движения вы знаете?</p> <p>Изобразите схематически условия задач с помощью рисунка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) движение в одну сторону 2) противоположное движение 3) движение в догонку 	<p>Выполняют самооценку по алгоритму</p>
--	---	---	--	--

			<p>4) движение с отставанием</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ребята как вы думаете, что нам необходимо сделать, чтобы правильно решать задачи? <p>Общий алгоритм решения задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Читаем внимательно условие - Рисуем схему - Пишем формулу - Составляем уравнение - Находим корни уравнения <p>Работа с учебником 1. стр 221 Пример №1</p> <p><i>(работа с учебником : алгебра 7 класс, Г.В. Дорофеев; издательство «Просвещение», 2013г</i></p>	
--	--	--	---	--

V. Эмоциональная разрядка (разминка) – 3 минуты

Метод: «Земля, воздух, огонь и вода»».

Цели: снятие напряженности и усталости, расслабление или восстановление энергии

- организует проведение физминуток.	Выполняют упражнения физкультминутки	<p><u>Личностные:</u> -формировать умения организовывать свою деятельность;</p> <p><u>Коммуникативные :</u> - слушать, понимать и выполнять задания учителя.</p>	<p>Воздух – сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Земля – можно с силой давить на пол, топать или прыгать. Огонь – ученики изображают пламя огня активно двигая руками, ногами, всем телом. Вода – выполняют мягкие, свободные движения руками, ногами, будто волны.</p>	Наблюдения
-------------------------------------	--------------------------------------	--	---	------------

VI. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону – 18 минут

Метод: «Тест достижений».

Цель: организация самостоятельного выполнения каждым учащимся заданий на новый способ действий с самопроверкой своих решений по эталону.

Задачи:

- организовать самостоятельное выполнение учащимися заданий на новый способ действий;
- организовать самопроверку учащимися своих решений по эталону;
- оценить уровень усвоения материала, определить затруднения.

<p>- контролирует выполнение работы;</p> <p>- организывает самостоятельное выполнение учащимися заданий на новый способ действий;</p> <p>- организывает сопоставление учащимися своих работ по эталону с фиксацией результатов;</p> <p>- организует ситуацию решения учебной задачи; предоставляет возможность выявления причин ошибок и их устранения (индивидуальная коррекционная деятельность);</p> <p>- оценивает уровень усвоения материала, определяет затруднения;</p>	<p>- в тетрадях письменно выполняют самостоятельную работу;</p> <p>- выполняют задание, результат сравнивают с ключом и оценивают себя;</p> <p>- заполняют оценочные листы;</p> <p>- определяют уровень усвоения нового способа действий (с переводом в оценку);</p> <p>- проверяют самостоятельную работу по образцу (эталону);</p> <p>Делают выводы. Озвучивают проблемы, определяют пути преодоления затруднений.</p>	<p><i>Метапредметные (УУД)</i></p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>-отличать верно выполненное задание от неверного;</p> <p>-осуществлять самоконтроль;</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- осуществлять анализ учебного материала;</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- слушать и понимать речь других; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.</p>	<p>Решите задачу (чтобы легче было составить уравнение, сделайте рисунок)</p> <p style="text-align: center;">№ 758 (а)</p> <p style="text-align: center;"><i>(работа с учебником : алгебра 7 класс, Г.В. Дорофеев; издательство «Просвещение), 2013г</i></p> <p style="text-align: center;">Поднимите руки те кто, не сделал ни одной ошибки. Молодцы - отличный результат, а остальным придется доработать материал дома.</p>	<p>Выполняют задание самостоятельно.</p> <p>Выполняют самопроверку по эталону, вносят исправления по необходимости</p>
--	--	---	--	--

VII. Рефлексия деятельности - 2 минуты.

Цель: подведение итога урока, организация рефлексии, оценки результатов деятельности учащихся.

Задачи:

- установить соответствие между поставленной целью и результатом урока;
- зафиксировать новое содержание, изученное на уроке;
- зафиксировать неразрешенные затруднения как направления будущей учебной деятельности;
- организовать рефлексия и самооценку учениками собственной учебной деятельности на уроке;
- наметить цели дальнейшей деятельности и определить задания для самоподготовки (домашнее задание с элементами выбора, творчества).

Метод «Прогноз погоды»

Проведение: Учитель предлагает всем снова вернуться к ожиданиям и опасениям.

<p>- организует работу по рефлексии и самооценке деятельности учащихся на уроке;</p> <p>- устанавливает соответствие между поставленной целью и результатом</p>	<p>- анализируют и осмысливают, проговаривают (фиксируют в маршрутном листе) свои достижения;</p> <p>- анализируют свою работу на уроке, уровень усвоения учебного материала;</p> <p>- определяют своё эмоциональное состояние на уроке;</p> <p>- осуществляют самооценку своей учебной деятельности, соотносят цель и результат;</p>	<p><u>Познавательные:</u> – формировать умения обобщать, делать выводы</p> <p><u>Регулятивные:</u> - понимать причины успеха/неуспеха - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><u>Личностные:</u> - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>-Какую цель мы ставили на уроке?</p> <p>-Как вы считаете, мы достигли цели?</p> <p>Учитель просит детей забрать то, что не сбылось, тогда сразу станет видно, усвоен материал (остались солнышки) или не усвоен (остались тучки)</p> <p>- Благодарю вас</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя.</p> <p>Делают самооценку в маршрутных листах.</p>
---	---	--	--	---

VIII. Домашнее задание – 1 минута.

Цель: обеспечение понимания учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.

Задачи:

- закрепить изученный учебный материал;
- сообщить объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике;
- проверить понимание выполнения домашнего задания, обсудить возможные трудности с которыми могут столкнуться учащиеся;
- побудить к поиску новых знаний вне урока, с учетом собственных возможностей и личными интересами учащихся;

<p>- дает инструктаж по выполнению домашнего задания;</p> <p>- объясняет сущность домашнего задания;</p> <p>- побуждает к поиску новых знаний вне урока, с учетом собственных возможностей и личными интересами учащихся;</p> <p>- проверяет понимание выполнения домашнего задания, обсуждает возможные трудности с которыми могут столкнуться учащиеся;</p> <p>- сообщает объем и содержание домашнего задания с фиксацией в дневнике.</p>	<p>- воспринимают информацию, выбирают уровень сложности д/з;</p> <p>- записывает домашнее задание в дневник;</p> <p>- просматривают задания, задают вопросы, если что-то непонятно по домашнему заданию.</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - применять знания в нестандартной ситуации; - систематизировать, обобщать изученное, соединять части в целое. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать объяснения учителя, задавать уточняющие вопросы. <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить полученное домашнее задание с изученным учебным материалом; - способность организовать собственную деятельность. 	<p>Решите задачу (чтобы легче было составить уравнение, сделайте рисунок)</p> <p style="text-align: center;">1. № 758(б)</p> <p>Дополнительное задание: составить задачу со сказочным сюжетом и решить ее с помощью уравнения.</p>	<p>Самооценка умения применять полученные знания при решении упражнений</p>
--	---	---	--	---