

Технологическая карта фрагмента урока

ФИО учителя: Ибришева Наталья Ивановна

Класс: 3

УМК: «Перспектива»

Предмет: математика

Тема: Решение задач с помощью изученных формул.

Тип урока: урок открытия нового знания.

Место и роль урока в изучаемой теме: урок изучается в разделе «Формулы. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения»

Цель: формирование умений применять формулы для решения задач.

Планируемые результаты

Предметные знания, предметные действия	УУД			
	регулятивные	познавательные	коммуникативные	личностные
<p>Предметные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения сложных и простых уравнений; - знания по теме «Формулы»; - знания о взаимосвязи между величинами; - навыки фиксирования значения величин в таблицах; <p>Предметные действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать формулы площади и периметра прямоугольника, квадрата; - знать формулы объема прямоугольного параллелепипеда и куба; - знать формулы деления с остатком; - уметь применять их для решения зада; - уметь составлять таблицы, анализировать интерпретировать их данные; - обобщать выявленные закономерности и записывать их в виде формул. - устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; - решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью с помощью формул. 	<ul style="list-style-type: none"> - целеполагание на основе прогнозирования результата; - сличение с эталоном; - поиск ошибок; - взаимоконтроль. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ модели и преобразование ее; - формулирование проблемы, выбор способа решения. 	<ul style="list-style-type: none"> - формулировать высказывание, мнение в рамках учебного диалога; - уметь слышать друг друга, понимать позицию партнера, в том числе отличную от своей позиции. 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач; - спокойно относиться к ошибке как «рабочей» ситуации, требующей коррекции; - уметь признавать возможность существования различных точек зрения.

Ход урока

Название этапа урока	Задача, которая должна быть решена (в рамках достижения планируемых результатов урока)	Формы организации деятельности учащихся	Действия учителя по организации деятельности учащихся	Действия учащихся (предметные, познавательные, регулятивные)	Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока	Диагностика достижения планируемых результатов урока

1	Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности	Создать условия для потребности включения в учебную деятельность	Групповая	Учитель предлагает математическую разминку от профессора Мудрилкина, а ребята отвечают на вопросы и составляют в группах свой вопрос с вариантами ответа. Задание: с какой целью Мудрилкин предложил им разминку-тест с таким содержанием?	Предметные: - повторение изученных формул; - повторение названий компонентов действий; Познавательные: - принятие смоделированной ситуации. Коммуникативные: - управление своим поведением в соответствии с созданной ситуацией. - умение договариваться и формулировать в группе общий ответ. Личностные: - повышение собственной значимости в общественной жизни.	Желание, готовность и активная позиция для дальнейшей работы на уроке.	
2	Этап актуализации пробного учебного действия	Создать условия для возникновения проблемной ситуации (места затруднения)	Фронтальная	Задание: с какой целью Мудрилкин предложил им разминку-тест с таким содержанием? Чтобы определить, в какую область математики отправятся ученики, учитель предлагает стихотворение: <i>Хоть ты смейся, хоть ты плачь, Не люблю решать задачи. Потому что нет удачи На проклятые задачи. Может быть, учебник скверный, Может быть, таланта нет, Не могу открыть секрет: Как задаче дать ответ...</i>	Познавательные: - постановка и формулирование проблемы; - преобразование формул; Регулятивные: - сличение результата с эталоном (наблюдение на основе собственного опыта и знаний); - предположение о том, что задачи можно решать, используя взаимосвязь величин, и при помощи преобразования формул. Личностные: - умение сформулировать и обосновать свою точку зрения.	Ученики делают вывод, что задачи удобно решать при помощи формул.	
3	Этап выявления места и причины затруднения	Выявить причину затруднения в полученной информации	Фронтальная	Анализируя имеющиеся способы решения задач (по действиям, схема, выражение, формулы), выяснить, в чем недостаток знаний у обучающихся	Предметные: - формулирование вывода о том, что формулы похожи на уравнения. Познавательные: - выбор оснований для построения вывода; Регулятивные: - оценка имеющихся знаний. Коммуникативные: - умение с достаточной полнотой выражать свои мысли;	Ученики называют сходства уравнений и формул, допуская неточности и ошибки. Мнения расходятся.	

					- умение принимать точку зрения одноклассников.		
4	Этап построения проекта выхода из затруднения	Ввести понятие «Решение задач при помощи формул», обозначить цель урока	Фронтальная	<p>Ученикам предлагается найти сходство между компонентами уравнений и величинами формул, предположить как можно это использовать при решение задач.</p> $(m \cdot 4 + 6) : 9 = 2$ $P = (a + b) \cdot 2$ <p>Определить цель урока.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор эффективных способов решения проблемы. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозирование результата; - постановка и формулирование цели. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование учебного сотрудничества с учителями и одноклассниками; - умение договариваться и соглашаться на единое решение. 	Под руководством учителя определяется цель урока: подтвердить свои предположения после практической работы по решению уравнений, что формула похожа на уравнение, она устанавливает взаимосвязь величин.	