

<b>Сведения об авторе</b>	
Фамилия, имя, отчество (полностью)	<i>Карманова Ольга Васильевна</i>
Район	<i>Борский</i>
Место работы	<i>МБОУ ООШ№19</i>
Должность	<i>Учитель математики</i>

<b>Общая информация</b>	
Образовательная область, учебный предмет	<i>Математика</i>
Класс	<i>5</i>
Авторская программа к учебникам (линии учебников или УМК) (если есть)	<i>Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И.</i>
Тема учебного занятия	<i>Прямоугольный параллелепипед</i>
Тема урока или другой формы организации УВП: экскурсия, консультация, проект, лабораторное занятие, практикум, игра и т.п.	<i>Практикум</i>
Место урока или другой формы организации учебной деятельности в структуре учебного занятия	<i>Раздел: Площади и объемы, урок в разделе №8</i>
Учебная задача •	<i>Овладеть теоретическими знаниями о геометрических телах, посредством практической деятельности</i>

<b>Обобщенные цели учебного занятия - планируемые результаты</b>		
<b>Цель</b>	<b>Базовый («обучающийся научится»)</b>	<b>Повышенный («обучающийся получит возможность научиться»)</b>
Цель – предмет (предметный результат)	<i>Обучающиеся научатся отличать прямоугольный параллелепипед и куб, от других тел, изучат элементы этих тел, освоят буквенную запись элементов тел. Научатся находить в окружающем мире объекты для которых они являются моделями</i>	<i>Обучающиеся получат возможность научиться измерять ребра прямоугольного параллелепипеда и вычислять площадь его граней.</i>
Цель – способ (метапредметный результат)	<i>Обучающиеся развивают пространственное воображение.</i>	<i>Обучающиеся получат возможность понимать и использовать математические средства наглядности</i>

Цель – ценность (личностный результат)	<i>Учащие формируют целостное мировоззрение , соответствующее современному уровню развития науки</i>		<i>Обучающиеся получат возможность для формирования убеждения необходимости изучения геометрии для практического применения в своей жизни</i>
Исходное состояние обучающихся: - имеют опыт.....; - знают (факты, процессы, явления, понятия, теории и т.д.) - могут определять.....; - могут сравнивать, доказывать, аргументировать, сопоставлять; - могут планировать, проектировать, моделировать; - могут контролировать, оценивать и т.д.	<i>Умеют находить площадь прямоугольника и квадрата, знают геометрические объекты квадрат , прямоугольник, отрезок ,точка и их обозначение. Могут сравнивать два объекта выделяя общее и различия. Могут делать выводы из практического занятия.</i>		
Формы оценки планируемых результатов	<i>Предметный результат</i>	<i>Метапредметный результат</i>	<i>Личностный результат</i>
	<i>Чертеж и выполненные задания к чертежу</i>	<i>Задание используя чертеж прямоугольного параллелепипеда нарисовать пространственное изображение шкафа</i>	<i>Этап рефлексии.</i>
Комментарии учителя к учебному занятию или уроку			

<b>Учебно – информационное и техническое обеспечение учебного занятия</b>				
	<i>Основная литература</i>	<i>Дополнительная литература</i>	<i>Интернет - ресурсы</i>	<i>ЭОРы</i>
Учебно – информационное обеспечение	Математика 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2011.			<i>презентация</i>
Техническое обеспечение	<i>Проектор, экран, чертежные приборы, сплошная и каркасная модели прямоугольных параллелепипедов, индивидуальные модели .</i>			

### Структура и ход урока

Этап урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Время (в мин)	Формируемые УУД
1. Организационный этап	Создать благоприятный психологический настрой на работу	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.	Включаются в деловой ритм урока.	1	<b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. <b>Регулятивные:</b> организация своей учебной деятельности
2. Актуализация знаний	Актуализация опорных знаний и способов действий.	Актуализация знаний детей об основных геометрических объектах, путем постановки вопроса.	Дети отвечают на поставленные вопросы	1	
3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.	Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока.	Мотивирует учащихся, вместе с ними определяет цель урока; акцентирует внимание учащихся на значимость темы. (слайды 1,2,3,4)	Записывают дату в тетрадь, определяют тему и цель урока.	2	<b>Познавательные:</b> сравнение, обобщение, аналогия, классификация, сериация. <b>Регулятивные:</b> Целеполагание
4. Изучение нового материала	Изучение модели прямоугольного параллелепипеда	Организация и контроль за процессом исследования модели.(контроль слайды 5-14)	Работают в парах над поставленными задачами.	5	<b>Познавательные:</b> Используют математические средства наглядности - сплошную модель
5. Этап первичное осмысление и закрепление знаний	Решение практических задач по теме	Организация и контроль за процессом построения чертежа с опорой на план построения, измерение модели и записи решения в тетрадь.	Работают в парах над поставленными задачами.	15	<b>Регулятивные:</b> Принимать и сохранять учебную задачу, выполнение пробного учебного действия, контроль процесса и результатов деятельности, Выведение следствий <b>Познавательные:</b> Используют

		Просит сделать выводы посредством ответа на вопросы (последующий контроль на слайдах 15-22).			математические средства наглядности - чертеж.
6. Этап закрепление изученного материала.	Закрепить предметные умения приобретенные на уроке	Организация самостоятельной работы (слайд 23) .	Дети индивидуально решают задачи	10	<b>Познавательные:</b> Выполнение действий по алгоритму.
7. Рефлексия (подведение итогов урока)	Дать качественную самооценку работы учащихся	Просит дополнить высказывания о своей работе на уроке	Дети делают записи, выборочно зачитывают	4	<b>Регулятивные:</b> Оценка процесса и результатов деятельности
8. Информация о домашнем задании	Обеспечение понимания детьми содержания и способов выполнения домашнего задания	Записывает д. з. на доске с кратким комментарием	<i>Записывают д. з. в дневники</i>	2	

<b>Сценарий проведения учебного занятия</b>			
<b>Этап урока или другой формы УВП</b>	<b>Подэтап урока или другой формы УВП</b>	<b>Действия учителя (педагога)</b>	<b>Действия обучающихся</b> (примерные версии ответов)
<b>1. Мотивационно ориентировочный</b>	1.1. Вхождение в контакт	Здравствуйте садитесь	Дети приветствуют учителя встав и сев на свои места
	1.2. Актуализация субъектного опыта обучающихся	Скажите что объединяет предметы : коробка, шкаф , кирпич.. Правильно это форма , только математики называют это геометрическим телом прямоугольный параллелепипед. Чем это тело отличается от геометрической фигуры прямоугольника? Верно.	-форма  -Тем что прямоугольник плоский, а параллелепипед нет.
	1.3. Создание проблемной ситуации	Скажите а сможете ли вы сказать хватит ли 500г. краски для покраски шкафа, если извест-	Нет, нам надо измерить его

		но что на 1 квадратный метр поверхности необходимо 100г краски.	
2. Операционно – исполнительский	2.1. Целеполагание и планирование	Правильно нам надо измерить шкаф, а что и как измерять мы с вами должны сегодня с вами узнать, а самое главное потом понять что нужно посчитать!	
	2.2. Поиск способа решения проблемной ситуации	<p>Давайте изучим из каких элементов состоит прямоугольный параллелепипед. Посмотрите на модели на ваших столах.</p> <p>Верно мы называем их гранями посчитайте сколько таких прямоугольников</p> <p>Проверьте так ли вы посчитали (слайд)</p> <p>Еще на модели есть отрезки посчитайте – это ребра параллелепипеда посчитайте их и скажите сколько пар одинаковых ребер вы нашли, проверьте свои результаты при помощи линейки.</p> <p>Мы насчитали 12ребер по 4 одинаковых, получаем что у параллелепипеда три разновидности ребер – их называют измерениями слайд</p> <p>А если все ребра равны как на модели у меня на столе , как будут называться грани ?</p> <p>А теперь найдите уголки - это точки , именуемые вершинами параллелепипеда.</p> <p>Давайте попробуем начертить прямоугольный параллелепипед по алгоритму (слайд)</p> <p>Обозначьте вершины параллелограмма латинскими буквами, как на чертеже.</p> <p>Перечислите ребра , вершины и грани , вашего прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Давайте вместе проверим.</p>	<p>На модели есть прямоугольники.</p> <p>Дети в парах считают, дают ответы:6</p> <p>Дети считают и измеряют: 12</p> <p>-Квадраты</p> <p>Дети считают :8</p> <p>Дети самостоятельно выполняют построения</p> <p>Один ученик выходит к доске показывает вершины, второй ребра, третий грани. Если что то не правильно или недостаточно дети с места дополняют.</p>
	2.3. Выбор верного варианта решения, фиксация найденного способа	<p>А теперь перед вами более серьезная задача!</p> <p>Параллелепипед имеет грани-грани это прямоугольники-прямоугольники имеют площадь. Значит...</p> <p>А площадь чего?</p> <p>Правильно мы можем посчитать площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.</p>	<p>Дети заканчивают вывод предлагая свои версии:</p> <p>Прямоугольный параллелепипед имеет площадь</p> <p>Поверхности, оболочки и тп.</p>

		<p>Как это сделать? Давайте попробуем это сделать для нашей модели :</p> <p>Запишите дано измерьте длину- а, ширину- в и высоту –с. Все вычисления делайте в мм. Найти S Попробуйте решить ее в парах , и каждый запишите в тетрадь. Некоторым детям дается задание решить это задание в формулах используя буквенную запись Давайте подведем итог нашего исследования прямоугольного параллелепипеда: Сколько он имеет граней , вершин, ребер и по какой формуле найти площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда? А что вы можете сказать про то что у разных пар получились разные ответы при работе в одинаковыми моделями прямоугольного параллелепипеда? Близки ли получились ответы у разных групп? Молодцы!</p>	<p>Сложить площади граней(всех прямоугольников)</p> <p>Дети делают измерения и записи в тетради</p> <p>Дети решают и сопоставляют результаты дети оба варианта решения фиксируют на доску записывая в тетрадь оба варианта</p> <p>Дети дают ответ 8 вершин,12 ребер ,6 граней выбирают на доске формулу</p> <p>Измерения выполняются не точно, расчет выполнен с ошибкой</p> <p>Если дело в неточности измерений, то близки ,а если не правильно выполнены действия то сильно отличаются.</p>
	2.4. Отработка открытого способа в системе упражнений, конкретно-практических действий	Попробуйте решить сами самостоятельно предложенные задачи по вариантам	Дети решают и делают записи в тетрадь
<b>3. Рефлексивно – оценочный</b>	3.1. Ситуация контроля за выполнением учебных действий	Скажите а задачу с покраской шкафа мы теперь можем решить. На следующем уроке мы с вами попробуем это сделать.	да
	3.2. Ситуация оценки образовательных результатов	<p>Дополните письменно высказывание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знания полученные на уроке, мне необходимы...</li> <li>2. я научился...</li> <li>3. мне было трудно сделать...</li> <li>4. мне было легко...</li> </ol> <p>Сдайте тетради. Д.3:№812,№811,№814, п 20</p>	<p>Дети записывают высказывания Некоторые зачитывают свои записи в тетрадь</p> <p>Дети записывают домашнее задание.</p>