

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА МАТЕМАТИКИ

**Дата:** 04.10.2022

**Школа:** МАОУ СОШ №104

**Класс:** 4-Т

**Урок:** 5

**Время:** 12:25 – 13:05 **Кабинет:** 109

**Студент:** Бутина Диана Алексеевна

**Группа:** 41

**Учитель:** Моцная Наталья Викторовна

**Методист:** Булдакова Галина Викторовна

## Тема урока «Оценка площади»

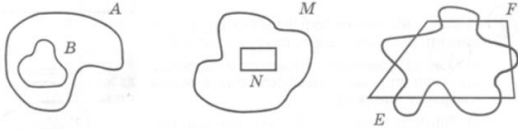
**Тип урока:** урок «открытия» новых знаний;

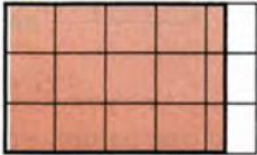
**Цель урока:** формирование представления об оценке площади фигур.

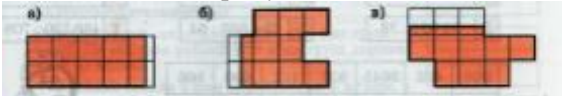
Задачи урока	Планируемые результаты
Дидактические: 1) Познакомить обучающихся с алгоритмом оценки площади фигур; 2) Научить оценивать площадь фигур используя алгоритм;	Предметные: 1) Сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); 2) Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
Развивающие: 1) Развивать память, мышление, грамотную устную речь; 2) Развивать навыки самостоятельной индивидуальной и парной работы;	Личностные: 1) Оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения; 2) Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
Воспитательные: 1) Воспитывать адекватное понимание причины успеха/неуспеха в учебной деятельности, используя самооценивание; 2) Воспитывать осознание причастности каждого школьника к результатам совместной учебной деятельности при выполнении парной работы;	

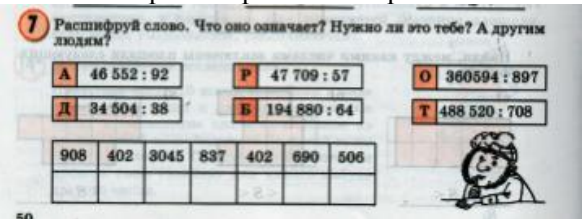
**УМК:** «Школа 2000...», учебник Математики: 4 кл.: Л. Г. Петерсон – М.: Бином – Ч.1.

## ЭТАПЫ УРОКА

Этап	Образовательная цель этапа урока	Формы организации учеб. деятельности и, методы и приемы, формы контроля	Деятельность учителя, его речь	Деятельность обучающегося	Планируемые метапредметные результаты	Дидактические средства и интерактивное оборудование
Самоопределение к деятельности (1-2 мин)	Включение в учебную деятельность на личностно значимом уровне	<b>Форма работы:</b> И, Ф <b>Словесный:</b> беседа	<p><b>Приветствует учеников</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Доброе утро, меня зовут Диана Алексеевна, сегодня я проведу у вас урок математики.</li> </ul> <p><b>Проверяет готовность к уроку</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверьте готовность к уроку, у всех ли есть учебник, тетрадь и пенал на парте? Кто готов к уроку, садитесь на свои места.</li> </ul> <p><b>Создает эмоциональный настрой</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посмотрите на слайд, как вы понимаете данную цитату? «Для того чтобы усовершенствовать ум, надо больше рассуждать, чем заучивать»</li> </ul>	<p><b>Приветствуют учителя</b></p> <p><b>Проверяют готовность к уроку</b></p> <p><b>Настраиваются на урок</b></p> <p>Высказывают то, как понимают цитату</p>	<p><b>УУПД:</b> осознание речевого высказывания в устной форме;</p> <p><b>УУКД:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;</p> <p><b>УУРД:</b> умение оперативного включения в урок;</p>	Учебная презентация
Актуализация знаний и мотивация (3-4 мин)	Готовность мышления и осознание потребности к построению нового способа действий	<b>Форма работы:</b> И, Ф <b>Словесный:</b> Беседа, опрос	<p><b>Организует устный счет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Начнем урок с устного счета, но у нас будут не просто примеры, вам нужно будет определить площадь фигур, а что такое площадь?</li> <li>- У каких фигур вы уже умеете находить площадь?</li> <li>- Какие единицы измерения площади бывают?</li> <li>- Я буду чертить фигуры, а вам нужно определить их площадь.</li> </ul> <p><b>Организует актуализацию знаний</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Посмотрите на слайд</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сравните площади фигур на первом рисунке</li> <li>- Теперь на втором</li> <li>- А как вы это определили?</li> <li>- Сможем ли мы таким же способом сравнить площади на третьем рисунке? Почему?</li> </ul>	<p><b>Устный счет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Часть плоскости, ограниченная замкнутой ломаной или кривой линией</li> <li>- Прямоугольник, квадрат...</li> <li>- мм<sup>2</sup>, см<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>...</li> </ul> <p><b>Актуализируют знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SA больше SB</li> <li>- SM больше SN</li> <li>- Путем наложения</li> <li>- Нет, потому что ни одну из фигур нельзя разместить внутри второй</li> </ul>	<p><b>УУПД:</b> работать по предложенному плану;</p> <p><b>УУКД:</b> планирование учебного сотрудничества;</p> <p><b>УУРД:</b> выработать учебную мотивацию;</p>	Учебная презентация, клеточная доска

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Какой способ используют, если наложение не подходит?</li> <li>- А умеете ли вы определять площадь замкнутой кривой линии?</li> <li>- Сегодня вы научитесь давать оценку таким фигурам, у которых сразу не получится измерить площадь.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Способ измерения площади</li> <li>- Нет</li> </ul>		
Постановка учебной задачи (3 мин)	Выявление места и причины затруднения, постановка цели урока	<b>Форма работы:</b> И, Ф <b>Словесный:</b> Беседа	<b>Создаёт условия для формулировки темы и определения цели урока</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тогда как может звучать тема нашего урока?</li> <li>- Верно, а теперь поставим перед собой цели при помощи опорных слов: Узнать... Научиться... - Отлично, я желаю вам успехов в их достижении</li> </ul>	<b>Выдвигают варианты формулировки темы, цели</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка площади</li> <li>- Узнать алгоритм определения оценки площади, научиться оценивать площадь различных фигур</li> </ul>	<b>УУПД:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели урока; <b>УУКД:</b> выражение своих мыслей; <b>УУРД:</b> постановка учебной задачи;	Учебная презентация
"Открытие" детьми нового знания (15 мин)	Построение детьми нового способа действий и формирование способности к его выполнению	<b>Форма работы:</b> Ф, И <b>Словесный:</b> Беседа, опрос <b>Наглядный:</b> Презентация, доска <b>Формы контроля:</b> внутренний	<b>Организовывает деятельность обучающихся по открытию нового знания</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Для начала вспомним, где еще вы пользовались оценкой?</li> <li>- А какой способ есть еще?</li> <li>- В чем их разница?</li> <li>- Верно, сегодня мы научимся оценивать площадь фигур, для этого нам также понадобится определять границы.</li> <li>- На клетчатой доске я изобразу квадрат (сначала ровно 3 на 3). Какова его площадь?</li> <li>- А теперь я немного его увеличу, что получилось?</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получится ли у вас определить его точную площадь?</li> <li>- Зато мы можем оценить площадь данного прямоугольника. Для этого нам для начала нужно посчитать количество клеток, расположенных ВНУТРИ ФИГУРЫ – это будет «нижняя граница».</li> <li>- Сколько клеток полностью закрашены внутри</li> </ul>	<b>Анализируют учебный материал, выводят алгоритм действий</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- При вычислении сложных выражений</li> <li>- Способ прикидки</li> <li>- Оценка – найти границы между которыми заключено число.</li> </ul> Прикидка – найти приближенное число. - $3 \times 3 = 9$ - Прямоугольник - Нет, он не лежит ровно на клетках - 12	<b>УУПД:</b> работать по предложенному плану, проводить анализ и структурировать полученные знания; сравнение, осознанное построение речевого высказывания, построение логической цепи рассуждений, доказательств; <b>УУКД:</b> выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью; согласование общего решения; <b>УУРД:</b> умение удерживать	Клеточная доска, алгоритм на доске Алгоритм 1 шаг

			<p>фигуры?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Верно, 12 – нижняя граница, а сколько остается клеток, ВНУТРИ КОТОРЫХ расположен прямоугольник (проходят его линии, но клетка не входит полностью в фигуру)</li> <li>- К этому значению нужно прибавить нижнюю границу, и мы получим верхнюю границу, сколько это?</li> <li>- Верно, теперь запишем двойное неравенство. А что такое неравенство?</li> <li>- А как будет выглядеть двойное?</li> <li>- Запишу так: 12 меньше S меньше 15, мы смогли определить, между какими числами заключена площадь фигуры.</li> <li>- Сейчас откройте свои тетради, запишите число и классная работа. Начертите прямоугольник со сторонами 3 на 4 см.</li> <li>- Определите его площадь в квадратных сантиметрах.</li> <li>- А теперь в клеточках.</li> <li>- Внутри вашего прямоугольника изобразите замкнутую кривую линию, примерно такую же, какие мы рассматривали в начале урока.</li> <li>- Теперь для удобства заштрихуйте простым карандашом те клеточки, которые полностью лежат в фигуре. Посчитайте их количество, что мы определили?</li> <li>- Теперь выделим клетки, в которых фигура лежит, но не покрывает их полностью, что мы определим, посчитав эти клетки и добавив нижнюю границу?</li> <li>- Теперь запишите двойное неравенство к своей фигуре</li> <li>- Что вы смогли сделать?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3</li> <li>- 15</li> <li>- Выражение, которое имеет знак больше/меньше/равно</li> <li>- Таких знаков должно быть два</li> <li>- 12 см<sup>2</sup></li> <li>- 48 клеточек</li> <li>- Нижнюю границу</li> <li>- Верхнюю границу</li> <li>- Оценить площадь неправильной фигуры</li> </ul>	<p>внимание при восприятии информации;</p> <p>осознание качества усвоения; устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;</p>	<p>Алгоритм 2 шаг</p> <p>Алгоритм 3 шаг</p>
Первичное закрепление (4 мин)	Усвоение нового способа действий	<p><b>Форма работы:</b> И, Ф</p> <p><b>Словесный:</b> Беседа, опрос</p> <p><b>Наглядный:</b> Презентация</p>	<p><b>Организует выполнение задания на закрепление алгоритма</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполним номер 3 устно.</li> </ul> 	<p><b>Выполняют задание для закрепления алгоритма</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) 8 меньше S меньше 10</li> <li>б) 8 меньше S меньше 10</li> <li>в) 8 меньше S меньше 11</li> </ul>	<p><b>УУПД:</b> проводить анализ и структурировать полученные знания;</p> <p><b>УУКД:</b> выражение своих мыслей с</p>	Учебник

		<b>Форма контроля:</b> внутренний	<b>Динамическая пауза</b>	<b>Динамическая пауза</b>	достаточной полнотой и точностью; <b>УУРД:</b> осознание качества усвоения;	
Самостоятельная работа с самопроверкой (5 мин)	Интерпретация нового способа действий, индивидуальная рефлексия достижения цели, создание ситуации успеха	<b>Форма работы:</b> Ф, И <b>Словесный:</b> Беседа <b>Практический:</b> Карта <b>Форма контроля:</b> Внутренний, взаимоконтроль	<p><b>Организует самостоятельную работу</b></p> <p>- А теперь вы поработаете самостоятельно. Для выполнения этого задания вы станете путешественниками, которым нужно рассчитать примерный маршрут своей дороги. Каждый из вас получит свою карту, на которой будет схематично изображен дом, озеро и поляна, ваша задача оценить их площадь и подписать под ними полученные двойные неравенства. На выполнение у вас 2 минуты.</p> <p><b>Организует взаимопроверку</b></p> <p>- А теперь обменяйтесь картами с соседом по парте и пусть ваш напарник проверит то, как вы посчитали значения границ и как записали оценку площади. У кого все верно – поставьте +.</p> <p>- Кто получил +? Отлично, у вас есть возможность стать настоящим путешественником.</p>	<p><b>Выполняют задание самостоятельно</b></p> <p><b>Взаимопроверка</b></p>	<p><b>УУПД:</b> структурировать полученные знания; выполнение действий по алгоритму;</p> <p><b>УУКД:</b> выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью;</p> <p><b>УУРД:</b> осознание качества усвоения; контроль, коррекция, оценка;</p>	<p>Учебная презентация</p> <p>Карты</p>
Включение в систему знаний, повторение (8 мин)	Включение "открытия" в систему знаний, повторение и закрепление ранее изученного	<b>Форма работы:</b> Ф, И, П <b>Словесный:</b> Беседа <b>Практический:</b> задание <b>Форма контроля:</b> внутренний	<p><b>Организует выполнение задания в парах</b></p> <p>- Выполним номер 7 на стр. 50 в парах. Сначала вспомним правила работы в парах.</p>  <p>- Отлично, прочитайте задание.</p> <p>- 1 вариант – решает первую строчку, 2 вариант – 2 строчку, записываем решение в тетради, а далее в парах пытаемся определить, что же за слово скрыто, а также отвечаем на заданные вопросы.</p> <p>Приступайте, на выполнение у вас 6 минут (пара у доски)</p> <p>- Какое слово получилось?</p> <p>- Что оно означает? Нужно ли оно людям?</p>	<p><b>Выполнение задания в парах</b></p> <p>- Выслушивать, непонятно – переспроси, четко выполнять свою роль</p> <p>- Доброта</p>	<p><b>УУПД:</b> работать по алгоритму, проводить анализ и структурировать полученные знания;</p> <p><b>УУКД:</b> в парах строить действия по достижению общей цели;</p> <p><b>УУРД:</b> осознание качества усвоения знаний;</p>	Учебник

<p>Рефлексия деятельности (5 мин)</p>	<p>Самооценка результатов деятельности, осознание метода построения, границ применения нового знания</p>	<p><b>Форма работы:</b> И, Ф</p> <p><b>Группа словесных методов:</b> Беседа</p> <p><b>Форма контроля:</b> внутренний</p>	<p><b>Подводит итоги урока</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Теперь можем подвести итоги нашего урока. Какая была тема урока?</li> <li>- Какие цели мы поставили перед собой? Достигли ли мы их?</li> <li>- Докажите это, вспомнив чем мы занимались?</li> <li>- Что интересного вы узнали?</li> <li>- Что вызвало у вас трудности?</li> <li>- Поднимите руки те, кто усвоил все, что мы сегодня прошли.</li> <li>- Продолжайте в том же духе. Вы отлично поработали, спасибо за урок, до свидания!</li> </ul>	<p><b>Подводят итоги уроков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка времени</li> <li>- Узнать алгоритм определения оценки площади, научиться оценивать площадь различных фигур, да</li> </ul> <p>Высказывают свое мнение</p> <p>Поднимают руки</p>	<p><b>УУПД:</b> контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p><b>УУКД:</b> уметь отвечать за себя и других участников учебного процесса;</p> <p><b>УУРД:</b> оценка результатов работы;</p>	<p>Учебная презентация</p>
---------------------------------------	--	--	---	--	---	----------------------------