

# Интегрированный урок математики и ИЗО

## Технологическая карта урока

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Ф.И.О. учителя   | Самойлова Наталья Николаевна   |  |  |
| Класс: 3   | Дата: 19.12.2018   | Урок № 52 по КТП   |  |
| Тема урока   | Симметрия  |  |  |
| Тип урока  | Урок «открытия нового знания»  |  |  |
| Форма урока  | Интегрированный  |  |  |
| <b>Цели урока:</b> формирование понятий «симметрия» и «ось симметрии»  |  |  |  |
| <b>Задачи:</b>   |  |  |  |
| <p><u>Предметные:</u> - сформировать понятие о “симметричных фигурах”;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать способность проводить ось симметрии в симметричных фигурах;</li> <li>- сформировать способность определять симметричные фигуры в окружающем мире;</li> <li>- уметь составлять симметричный узор на клетчатой бумаге.</li> </ul> <p><u>Метапредметные:</u> -развивать внимательность и познавательную активность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать умение работать самостоятельно;</li> <li>- развивать умение высказывать и обосновывать свою точку зрения;</li> <li>- развивать логическое мышление и способность анализировать предложенный материал.</li> </ul> <p><u>Личностные:</u> - формировать потребность и способность к сотрудничеству и взаимопомощи при работе в группах, парах и индивидуально.</p> |  |  |  |
| <b>Универсальные учебные действия, формируемые на уроке</b>  |  |  |  |
| <p><u>Личностные:</u><br/>формирование мотивации и ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, оценивание усваиваемого содержания.</p>   | <p><u>Познавательные:</u><br/>Поиск и выделение информации, построение логической цепи рассуждений; самостоятельное создание способов решения проблем.</p> | <p><u>Коммуникативные:</u><br/>Речевая деятельность, навыки сотрудничества, способы взаимодействия, уметь участвовать в беседе, понимать точку зрения собеседника, владение монологической и диалогической речью в соответствии с нормами языка.</p> | <p><u>Регулятивные:</u><br/>Постановка и определение цели, осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности.</p> |
| <b>Основные понятия</b>  |  | Симметрия, ось симметрии   |  |

|  |  |
|--|--|
| <i>Межпредметные связи</i>                           | Математика, ИЗО, окружающий мир  |
| <i>Ресурсы: основные, дополнительные</i>             | Рабочая тетрадь «Математика», учебник «Изобразительное искусство», презентация, выставка изделий с симметричной вышивкой, карточки, клей, заготовки-квадратики, разлинованные листы, зеркальце |
| <i>Технология</i>                                    | Проектная, здоровье-сберегающая технология   |
| <i>Методы</i>  | Коммуникативный, личностно-ориентированный, метод модерации  |
| <i>Формы организации познавательной деятельности</i> | Индивидуальная, парная, групповая  |

## Структура и ход урока

| Этап урока   | Деятельность учителя   | Информационное пространство  | Деятельность ученика   |
|--|--|--|--|
| 1) Организационный этап.<br><i>Цели: выработка на личностно-значимом уровне внутренней готовности получения знаний и выполнения требований учебной деятельности.</i> | Приветствует, произносит вопросы, чтобы привлечь внимание обучающихся. | У. – Дети, вам тепло?<br>Д.- Да!<br>У. – В классе светло?<br>Д. – Да!<br>У. – Прозвенел уже звонок?<br>Д. – ДА!<br>У. – Уже закончился урок?<br>Д. – Нет!<br>У. - Только начался урок?<br>Д. – Да!<br>У. – Хотите учиться?<br>Д. – Да!<br>У. – Значит можно всем садиться!<br><br>Сегодня у нас необычный урок-интегрированный урок (урок математики и ИЗО). | Приветствуют учителя, показывают свой настрой на учебную деятельность.     |
| 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности   | Комментирует задание. Организует проверку выполнения задания.          | Тему урока узнаете, если выполните первое задание. (розовая карточка). Ответ в каждом примере соответствует букве, расшифруйте тему урока.   | Работают в группах, решают примеры, расшифровывают тему урока. (симметрия) |

|  |  |   |   |     |      |      |     |      |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
|--|--|---|---|-----|------|------|-----|------|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| <p>учащихся.<br/>Цели: <i>Постановка цели урока и выведение темы учащимися.</i></p>  | <p>Направляет учащихся на постановку цели урока.</p> <p><b>Слайд 1</b></p>   | <table border="1" data-bbox="954 172 1675 293"> <tr> <td>2</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td> </tr> <tr> <td>а</td><td>я</td><td>т</td><td>р</td><td>б</td><td>м</td><td>и</td><td>ф</td><td>к</td><td>е</td><td>л</td><td>с</td> </tr> </table><br><table border="1" data-bbox="954 405 1675 488"> <tr> <td>8*9</td><td>6*4</td><td>4*3</td><td>2*6</td><td>7*8</td><td>63:9</td><td>32:4</td><td>3*8</td><td>18:3</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> | 2   | 6   | 7    | 8    | 9   | 1    | 2 | 3 | 5 | 5 | 6 | 7 |  |  |  |  |  | 2 | 4 | 5 | 4 | 6 | 4 | 2 | а | я | т | р | б | м | и | ф | к | е | л | с | 8*9 | 6*4 | 4*3 | 2*6 | 7*8 | 63:9 | 32:4 | 3*8 | 18:3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <p>Ставят цель на урок.</p> |
| 2  | 6  | 7   | 8   | 9   | 1    | 2    | 3   | 5    | 5 | 6 | 7 |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
|  |  |   |   |     | 2    | 4    | 5   | 4    | 6 | 4 | 2 |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
| а  | я  | т   | р   | б   | м    | и    | ф   | к    | е | л | с |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
| 8*9  | 6*4  | 4*3   | 2*6   | 7*8 | 63:9 | 32:4 | 3*8 | 18:3 |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
|  |  |   |   |     |      |      |     |      |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
| <p>3) Актуализация знаний.<br/>Цели: <i>открытие нового материала и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося.</i></p> | <p>Организует обсуждение вопроса в группах, слушание ответов других групп, проверку с определением из словаря Ожегова.</p> <p><b>Слайд 2</b></p> | <p>Что вы знаете о симметрии? Что это? Обсудите в группе, запишите ответ.</p> <p>Послушайте, как другие группы объясняют понятие «симметрия». Сравните свой ответ и ответы других групп с определением из словаря Ожегова.</p> <p>Как можно назвать прямую линию, которая делит предмет на симметричные (равные) части?</p>   | <p>Обсуждают в группах понятие «симметрия», ответ записывают, зачитывают свои ответы, сравнивают с определением на слайде.</p> <p>Высказывают свои предположения. (Ось симметрии)</p> |     |      |      |     |      |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |
| <p>4) Первичное усвоение новых знаний.<br/>Цели: <i>Первичный контроль знаний.</i></p>   | <p>Организует работу по определению оси симметрии методом перегиба.</p>  | <p>Возьмите рисунок с елочкой. Можно ли ее назвать симметричной? Найдите на ней ось симметрии. Как это можно сделать? (перегибанием пополам)</p> <p>Найдите ось симметрии на других рисунках. Проверьте в своей группе правильность выполнения работы.</p> <p>Все ли предметы можно назвать симметричными? Почему?</p> <p>Назовите в классе предметы, которые можно назвать симметричными.</p>  | <p>Берут карточку с елочкой, рассматривают ее, определяют ось симметрии.</p> <p>Находят ось симметрии на остальных рисунках.</p> <p>Называют симметричные предметы в классе.</p>      |     |      |      |     |      |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |     |     |     |      |      |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                             |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p><b>Динамическая пауза</b><br/>Цель: Предупредить переутомляемость обучающихся</p> | <p><b>Презентация физминуток</b></p>  | <p><b>«Пяточка-носочек»</b></p>   | <p><b>Выполняют физминутку.</b></p>  |
| <p>5) Практический<br/><i>Цели: Закрепить полученные знания.</i></p>                 | <p>Дает инструкцию по выполнению задания при помощи зеркала.</p> <p>Организует работу по выполнению заданий.</p> <p><b>Слайд 3</b></p> <p><b>Слайды 4,5</b></p> | <p>1) Откройте рабочие тетради на стр.48, найдите задание 171.<br/>В выполнении этого задания вам может помочь обычное зеркальце.<br/>Приставьте его к оси симметрии, определите, где нужно поставить симметричную точку.<br/>Поставьте все симметричные точки.</p> <p>2) Выполните задание 172 (самостоятельно).<br/>Выполните проверку у своего соседа по плечу.<br/>Оцените работу.</p> <p>3) Где можно использовать свойство симметрии?</p> <p>4) Уже в древнем мире заметили это свойство и стали его использовать в украшении различных предметов (одежда, посуда, украшения).<br/>В разных странах использовали различные узоры. Найдите в учебнике по ИЗО, какие изображения использовали :<br/>в Древнем Египте- стр.111<br/>в Древней Греции- стр.111<br/>в Древнем Китае-стр.111<br/>на Руси-стр.112</p> | <p>Открывают тетради, читают задание. Слушают инструкцию по его выполнению.<br/>Выполняют работу самостоятельно.</p> <p>Выполняют работу самостоятельно, делают взаимопроверку.</p> <p>Приводят примеры (архитектура, разные виды искусства, промышленность).</p> <p>Работают в парах с учебником ИЗО, находят ответы в Древнем Египте-папирус, тростник, лотос, пальма, сокол, гусь, антилопа, змея и др.<br/>в Древней Греции-геометрический узор, ветки пальмы, фигуры людей и животных.<br/>в Древнем Китае-стебли бамбука, персик,бык,баран, маска-зверь.</p> |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | <b>Слайд 6</b>                                 | 5) Попробуйте сами составить схему для вышивки, используя свойство симметричности.  | на Руси-геометрический орнамент, лебедь, утка, петух,                   |
| 6) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению  | Объясняет домашнее задание.                    | Составьте дома цветную схему для симметричного узора (на листе бумаги в клетку).  | Слушают домашнее задание, записывают его в дневник.                     |
| 7)<br>Оценочно-рефлексивный<br><i>Цели: осознание учащимися метода преодоления затруднений и самооценка ими результатов своей коррекционной деятельности.</i> | Организует выставку работ учащихся, рефлексию. | По желанию покажите свои работы одноклассникам.<br><br>Что нового сегодня узнали ?<br>Как вы думаете, усвоили ли вы новый материал?<br>Пригодятся ли полученные знания вам в жизни? | Вывешивают свои работы по желанию на доску.<br><br>Отвечают на вопросы. |