

| | |
|------------------------------------|---|
| Образовательная организация | <i>МБОУ СШ № 11</i> |
| Предмет | <i>математика</i> |
| Класс | <i>5 класс</i> |
| ФИО учителя | <i>Кузнецова Мария Владимировна</i> |
| Тип урока (занятия) | <i>Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков</i> |

КРАТКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА (ЗАНЯТИЯ)

| | |
|---|--|
| Тема урока | <i>Плоскость. Прямая. Луч.</i> |
| Цель урока | <p><i>Открытие новых знаний обучающихся о первоначальных умениях и навыках распознавания и построения геометрических фигур: плоскости, прямой, луча</i></p> <p><i>Первичное закрепление понятия «длина отрезка».</i></p> <p><i>Научение обобщению, развитие умения строить теоретические предположения о дальнейшем развитии темы, научение видения нового знания в структуре общего курса, его связи с уже приобретенным опытом и его значение для последующего обучения.</i></p> <p><i>Проверка знания, умений, приобретенных навыков и самопроверка учеников по теме урока.</i></p> |
| Планируемый результат | <p>Предметные: <i>познакомит учащихся с геометрическими фигурами: плоскость, прямая, луч; научить распознавать на чертежах эти фигуры, а в окружающем мире – объекты, для которых эти фигуры являются моделями.</i></p> <p>Личностные: <i>осознание личностной и практической значимости учебного материала, умение мотивировать свою деятельность, осознание своих возможностей и ответственности за качество своей деятельности. Конструктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.</i></p> <p>Метапредметные: <i>формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни.</i></p> |
| Основные понятия | <i>Плоскость, прямая, свойство прямой, луч</i> |
| Межпредметные связи | <i>Черчение</i> |
| Ресурсы: - основные - дополнительные | <p>Учебник: <i>Математика. 5 класс. Учебник. / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.-М.: Вентана-Граф, 2019</i></p> <p>Дидактические материалы: <i>нет</i></p> <p>Цифровые Интернет-ресурсы: <i>ЯндексУчебник (https://education.yandex.ru/), Учи.ру (https://uchi.ru/), динамическая математическая среда Geogebra.</i></p> |
| Информационно-образовательное пространство | <p>Оборудование: <i>мультимедийный проектор, экран, компьютер, интерактивная доска (панель), персональные компьютеры (мобильный класс).</i></p> <p>Программное обеспечение: <i>название ПО, непосредственно используемого на уроке</i></p> <p>Презентация: <i>нет</i></p> <p>Раздаточный материал: <i>карточки с шифровками</i></p> |

ОПИСАНИЕ ЭТАПОВ УРОКА

| | |
|-------------------|---|
| Этап урока | <i>1. Организационный этап</i> |
| Цель | <i>Подготовка учащихся к включению в учебную деятельность на личностно значимом уровне.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительное отношение к учению, к учебной деятельности; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно организовывать свое рабочее место; - планировать свою деятельность в соответствии с предъявленной информацией; - настраивать себя на продуктивную работу; - планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать собеседника и понимать речь других; - строить устное высказывание в соответствии с коммуникативной задачей. |

| Деятельность | | Задания Обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|--|--|---|---|---|--------------------|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| Приветствует учащихся. Проверяет готовность учащихся к уроку. | Настраиваются на работу, проверяют готовность к уроку. | Проверьте свою готовность. У кого есть все необходимое к уроку – садитесь. | Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель) | - полная готовность класса и оборудования к уроку; - организация внимания всех учащихся. | |

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности.</i> |
| Цель | <i>Формулирование с обучающимися цели и задач урока в ходе обсуждения проблемы в созданной учебно-проблемной ситуации.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; |

| |
|--|
| <p>- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и формулировать цель деятельности на уроке; - определять последовательность действий на уроке; - планировать и прогнозировать свои действия, формулировать учебную задачу с помощью учителя. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя; - слушать и понимать речь других; - формулировать свое мнение в зависимости от коммуникативной задачи; - оформлять свои мысли в устной форме; - высказывать свое предположение. |
|--|

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|--|--|---|--|--|---|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| С помощью вопросов и шифровок подводит детей к теме урока. | Анализируют шифровки. Формулируют тему и задачи урока. | - Составьте слова из шифровок. Постарайтесь сформулировать цель урока, найдя лишние. (Попросить объяснить свой выбор: Циркуль – чертёжный инструмент) - Какие задачи поставим на урок? | Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель). Карточки с шифровками (см. Приложение А) | Умение преобразовывать знаки и символы модели для решения учебных и познавательных задач | Выражать свои мысли с использованием математического языка. |

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>2. Актуализация знаний. Проверка домашнего задания.</i> |
|-------------------|--|

| | |
|-------------|---|
| Цель | <i>Актуализация знаний и умений, через повторение изученного материала, фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать свою деятельность в соответствии с целевой установкой; - выполнять пробные учебные действия; - фиксировать индивидуальное затруднение в пробном учебном действии; - применять установленные правила в планировании способа действия; - принимать и сохранять учебную задачу; - оценивать правильность выполнения действия на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; - самостоятельно формулировать цель и задачи урока; - выдвигать предположения на основе имеющихся знаний и обосновывать их; - прогнозировать предстоящую работу (составлять план); - организовать выполнение заданий учителя. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слушать и понимать речь других; - строить понятные для собеседника высказывания; - высказывать свое мнение (точку зрения); - анализировать и делать выводы; - строить устное высказывание в соответствии с коммуникативной задачей; - выстраивать осознанное речевое высказывание в устной и / или письменной форме по теме; - воспринимать информацию на слух; - слушать, наблюдать, объяснять результат демонстрационного эксперимента; - дополнять, уточнять высказанные мнения; - отвечать на вопросы учителя. |

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения | Используемые ресурсы (конкретные) | Планируемые результаты | |
|---------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|
| | | запланированных результатов | ССЫЛКИ) и оборудование | | |
| Организует фронтальную проверку домашнего задания. Актуализирует имеющиеся знания, умения и навыки. | Проверяют домашнее задание, исправляют ошибки. Выполняют задания на интерактивной доске. | - Какие результаты получили в №? И т.д. | Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель). https://education.yandex.ru/lab/classes/392179/library/mathematics/theme/11721/problems/ https://education.yandex.ru/lab/classes/392179/library/mathematics/theme/6063/problems/ | Умение использовать в ходе решения задач позиционный характер записи чисел в десятичной системе. Умение находить длину ломаной. | |

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>4. Первичное усвоение новых знаний.</i> |
| Цель | <i>Организация усвоения учащимися нового знания в результате самостоятельной, совместной работы с учителем.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сознательно организовывать свою познавательную деятельность; - оценивать свои учебные достижения, поведение; - работать по плану; - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала; - принимать и сохранять учебную задачу; - отличать верно выполненное задание от неверного; - осуществлять самоконтроль; - осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя; - определять способы для достижения поставленной цели; - организовать выполнение заданий учителя; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - делать выводы по результатам работы; - действовать по алгоритму, правилу; - составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить монологическую и диалогическую речь; - строить устное высказывание в соответствии с коммуникативной задачей; - слушать и понимать речь других; - с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. - использовать речевые средства для решения коммуникативных задач; - договариваться о совместной деятельности в паре, умение находить общее решение; - осуществлять работу в паре (группе); - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; - выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи); - высказывать и обосновывать свою точку зрения. |
|--|--|

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|---|--|--|---|---|---|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| <p>Организует самостоятельную работу с учебником.</p> <p>Организует беседу по уточнению и конкретизации первичных знаний.</p> <p>Уточняя свойства изучаемых фигур, вызывает учеников к доске.</p> | <p>Открывают тетради, подписывают число, классная работа, тему урока.</p> <p>Читают теоретическую часть параграфа.</p> <p>Определяют фигуры.</p> <p>Уточняют свойства фигур.</p> | <p>- Прочитайте в учебнике § 4 и определите, какие фигуры изображены на доске (плоскость, прямая, луч)</p> <p>- Проведите через данную точку прямую (выходят несколько учеников), через две точки (выходят несколько</p> | <p>Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель).</p> <p>Учебник.</p> <p>Динамическая математическая среда Geogebra.</p> | <p>Сформированность понятий «плоскость», «луч», «прямая».</p> <p>Умение чертить данные фигуры в тетрадях.</p> | <p>Умение создавать обобщения о свойствах данных фигур.</p> |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>Делают записи и чертежи в ходе работы.</p> | <p>учеников и проводят по одному и тому же месту). Записи в тетради. У прямой линии нет ни начала, ни конца. Через одну точку можно провести сколько угодно линий, а через 2 точки – только одну. Луч – это прямая линия, ограниченная с одной стороны. Из одной точки можно провести бесконечное множество лучей.</p> | | | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|--|---|-------------------------------|--------------------|
| Этап урока | <i>Физкультминутка</i> | | | | |
| Цель | <i>Физическая разгрузка в ходе работы</i> | | | | |
| | Деятельность | Задания | Используемые ресурсы | Планируемые результаты | |
| Педагогического работника | Обучающихся | обучающимся, для достижения запланированных результатов | (конкретные ссылки) и оборудование | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| Показывает движения и проговаривает рифмовку. | Повторяют движения за учителем | Раз, два, три, четыре, пять,- Все умеем мы считать, Отдыхать умеем тоже, Руки за спину заложим, | Речь учителя. | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | Голову поднимем выше И легко – легко подышим, Раз – подняться, потянуться, Два – согнуться, разогнуться, Три – в ладоши три хлопка, На четыре – руки шире, Пять – руками помахать, Шесть – за парту тихо сесть. | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>5. Первичная проверка понимания</i> |
| Цель | <i>Установление правильности и осознанности усвоения нового знания, выявление причин ошибок и их исправление.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать выполнение заданий учителя; - делать выводы по результатам работы; - действовать по алгоритму, правилу. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высказывать суждения по результатам сравнения; - аргументировать свое мнение. |

| Деятельность | | Задания обучающихся, для достижения | Используемые ресурсы (конкретные) | Планируемые результаты | |
|---------------------------|-------------|-------------------------------------|---|------------------------|--------------------|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |

| | | запланированных результатов | ссылки) и оборудование | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Устанавливает правильность и осознанность изученного материала, выявляет пробелы, проводит коррекцию пробелов в осмыслении материала. | Работают устно и письменно в тетрадах. | Учебник: № 85, 87, 88,90. Для наглядности при выполнении № 85 ученик выполняет построения на доске. | Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель). Динамическая математическая среда Geogebra. | Распознавать на чертежах и рисунках изучаемые геометрические фигуры. Описывать эти фигуры и их конфигурации, используя геометрическую терминологию и символику. Изображать заданные фигуры и конфигурации по описанию с помощью чертёжных инструментов. Планировать ход построений. | |

| | |
|-------------------|---|
| Этап урока | <i>6. Первичное закрепление.</i> |
| Цель | <i>Закрепление усвоенных новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять самоконтроль/взаимоконтроль; - работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность; - планировать своё действие; - оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; - осуществлять познавательную и личностную рефлексию; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно (или с помощью учителя) планировать свою деятельность по решению учебного задания; - действовать по алгоритму; - ориентироваться в содержании предмета; - самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своих действий; - контролировать и корректировать свою деятельность; - контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и способу действия. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами; - оформлять свои мысли в устной форме; - осуществлять работу в паре (в группе). |
|--|--|

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|---|---|--|--|---|--------------------|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| Обеспечивает усвоение знаний и способов действий на уровне применения их в разнообразных ситуациях. | Выполняют задания в личных кабинетах учи.ру | - Проверим, как усвоили материал. Зайдите в личные кабинеты и выполните задания. | Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска (панель), персональные компьютеры (мобильный класс). https://uchi.ru/teachers/groups/10476903/subjects/1/course_programs/5/cards/232708 https://uchi.ru/teachers/groups/10476903/subjects/1/course_programs/5/cards/232709 | Распознавать на чертежах и рисунках изучаемые геометрические фигуры. Описывать эти фигуры и их конфигурации, используя геометрическую терминологию и символику. | |

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>7. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению</i> |
| Цель | <i>Обеспечение понимания учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания.</i> |
| УУД | <p>Личностные: - мобилизация внимания.</p> <p>Регулятивные: - планирование своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: -умение слушать.</p> |

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|--------------------------------------|--------------------|--|--|---|--|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| Дает комментарий к домашнему заданию | Записывают ДЗ. | § 4, вопросы 1 – 7, № 86,89,106, дополнительно № 111. | Учебник. | Распознавать на чертежах и рисунках изучаемые геометрические фигуры. Описывать эти фигуры и их конфигурации, используя геометрическую терминологию и символику. Изображать заданные фигуры и конфигурации по описанию с помощью | Умение решать задачи повышенной сложности. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | чертёжных инструментов. Планировать ход построений. | |
|--|--|--|--|--|--|

| | |
|-------------------|--|
| Этап урока | <i>8. Рефлексия (подведение итогов занятия)</i> |
| Цель | <i>Подведение итога урока, организация рефлексии, оценка результатов деятельности учащихся.</i> |
| УУД | <p>Личностные:</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить цели урока с результатом работы и со способами ее достижения; - соотносить цели и результаты собственной деятельности; - анализировать и осмысливать свои достижения, выявлять перспективы развития; - осуществлять самоконтроль; - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке; - выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно усвоить; - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить монологическое высказывание; - адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач; - оформлять свои мысли в устной форме, отвечать на вопросы учителя, слышать и понимать речь других. |

| Деятельность | | Задания обучающимся, для достижения запланированных результатов | Используемые ресурсы (конкретные ссылки) и оборудование | Планируемые результаты | |
|---|----------------------|--|--|---|--------------------|
| Педагогического работника | Обучающихся | | | Базовый уровень | Повышенный уровень |
| Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности | Отвечают на вопросы. | - Угадайте фигуру. ... – не имеет начала и конца; можно обозначать одной или | Речь учителя. | Распознавать на чертежах и рисунках изучаемые | |

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>обучающихся на уроке. Организует беседу, связывая результаты урока с его целями.</p> | <p>Оценивают свою деятельность.</p> | <p>двумя буквами; через одну точку можно провести сколько угодно таких фигур, через две – только одну. ... - прямая, ограниченная с одной стороны; продолжать можно только в одну сторону; из одной точки можно провести несколько таких фигур. ... - воображаемая геометрическая модель, бесконечна. Встаньте те, кому был полезен наш урок. Чему вы научились?</p> | | <p>геометрические фигуры. Описывать эти фигуры и их конфигурации, используя геометрическую терминологию и символику. Изображать заданные фигуры и конфигурации по описанию с помощью чертёжных инструментов. Планировать ход построений.</p> | |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|

Приложение А

Карточки

| | | | | | | | | |
|----|----|----|---|----|----|------|-----|-----|
| л | к | о | п | с | о | ь | с | т |
| 12 | 46 | 31 | 4 | 33 | 49 | 1111 | 101 | 110 |

| | | | | | |
|----|-----|----|----|----|----|
| р | я | а | п | м | я |
| 8 | 400 | 3 | 3 | 13 | 1 |
| см | мм | дм | см | см | дм |

| | | |
|---|---|---|
| у | ч | л |
|---|---|---|

| | | |
|-----|-----|-----|
| 230 | 232 | 203 |
|-----|-----|-----|

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| и | к | у | ц | л | ь | р |
| 8 | 88 | 9 | 8 | 91 | 99 | 81 |
| дм | см | дм | см | см | см | см |