Лысенкова Н.В., учитель математики МБОУ «СОШ № 56» г. Курска.

Технологическая карта урока геометрии в 8 классе.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема урока | | | **"Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника"** | | | | | | | | | |
| Тип урока | | | Урок обобщения и систематизации знаний | | | | | | | | | |
| Формы работы | | | Фронтальная; индивидуальная | | | | | | | | | |
| Оборудование | | | Компьютер, проектор мультимедийный; чертежные принадлежности | | | | | | | | | |
| Используемые средства ЦОС | | | http://school-collection.edu.ru (ЦОР) ; https://onlinetestpad.com/ru/testview ([Online Test Pad](https://onlinetestpad.com/ru/tests/educational)); http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php (Открытый банк заданий ОГЭ, ФИПИ) | | | | | | | | | |
| Планируемые образовательные результаты. | | | | | | | | | | | | |
| **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** | | | | | | | | **Планируемые результаты (УУД)** | | | | |
| обобщить и систематизировать знания понятий синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника; совершенствовать навыки решения прямоугольных треугольников; показать связь изучаемой темы с окружающим миром;  развивать логическое мышление и конструктивные навыки, сознательное восприятие учебного материала, зрительную память и грамотную математическую речь, навыки самоконтроля и самооценки;  продолжить формирование навыков эстетического оформления записей в тетради и выполнения чертежей; развитие творческой самостоятельности и инициативы. | | | | | | | | *личностные*: способность к рассуждению, решению поставленных задач;  *метапредметные*: умение проводить несложные рассуждения; анализировать, обобщать, делать выводы; действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;  *предметные*: понимать, что такое синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника; знать, как найти неизвестные элементы прямоугольного треугольника . | | | | |
| **Организационная структура урока** | | | | | | | | | | | | |
| **1.Организационный  этап.** | | | | | | | | | | | | |
| Дидактическая  задача | | Деятельность    учителя | | | Деятельность  обучающихся | | **Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов** | | | УУД | | |
| Формулировка новой учебной задачи | | Создает положительную  мотивацию  Эпиграф нашего урока “То, что знаем, - ограничено, а то, чего мы не знаем, -бесконечно”. | | | Слушают  учителя | |  | | | Регулятивные УУД: определяют и формулируют тему и цель своей деятельности на уроке с помощью учителя. | | |
| **2. Актуализация знаний** | | | | | | | | | | | | |
|  | | Акцентирует внимание на изученном ранее материале. | | |  | | Учитель предлагает ответить на вопросы  Вариант 1  [Вопросы для опроса: "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/view/)  [треугольника"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/view/)  **http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/%5BG79\_8-07-04%5D\_%5BQS\_v1%5D.html**  Вариант 2  [Вопросы для опроса: "Соотношения между сторонами и углами прямоугольного](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/view/)  [треугольника"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/view/)  **http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f7c754f1-9db8-4cf5-9488-94bd5ceccd31/%5BG79\_8-07-04%5D\_%5BQS\_v1%5D.html** | | | Познавательные УУД: формулируют ответы на вопросы теста в письменной речи; выполняют задания для актуализации собственных знаний в соответствии с планируемыми результатами обучения  Коммуникативные УУД: оформляют свои мысли в письменной форме; обсуждают вопросы, вызвавшие затруднения у других учащихся класса.  Регулятивные УУД: учатся высказывать свои предположения (версии). | | |
| **3. Историческая справка** | | | | | | | | | | | | |
| Организовать  целенаправленную познавательную деятельность  учащихся | Всегда возникает вопрос: Где изучаемая тема нашла свое применение в реальной жизни? | | | | Осознанно строят речевые высказывания | | **" История тригонометрии"**  https://www.sites.google.com/site/trigonometry121/istoria | | | | | Личностные УУД:  Формирование  положительного отношения  к учению, желанию приобретать новые  знания, умения.  Коммуникативные УУД:  Продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. |
| **4. Отработка теоретических знаний в процессе решения задач** | | | | | | | | | | | | |
|  | Предлагает обобщить приобретенные знания и умения по теме "Соотношения между сторонами и углами прямоугольно  го треугольника " | | | | Совершенство  вать навыки решения задач | | Решение задачи по готовому чертежу ( по вариантам)    Обучающиеся обмениваются тетрадями и оценивают работу одноклассника | | | | | Личностные УУД:  Формирование  положительного отношения  к учению, желанию приобретать новые  знания, умения.  Регулятивные УУД:  Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач. |
| **4.Физкультминутка (зарядка для глаз).** | | | | | | | | | | | | |
| **5**. **Контроль сформированности опорных умений и навыков.** | | | | | | | | | | | | |
| Проверить уровень сформированности навыков решения прямоугольных треугольников | Организует деятельность обучающихся по систематизации знаний и умений обучающихся по теме"Соотношения между сторонами и углами прямоугольно  го треугольника" | | | Формируют потребность в самовыражении и самореализации | | | Вариант 1.  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ec3fb2cd-5429-478d-9209-52c2a988b4ea/%5BG79_8-07-04%5D_%5BQS_v2%5D.html>      Вариант 2.  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ec3fb2cd-5429-478d-9209-52c2a988b4ea/%5BG79_8-07-04%5D_%5BQS_v2%5D.html>      Вариант 3  https://onlinetestpad.com/ru/testview/24839-8-klass-geometriya-sootnosheniya-v-pryamougolnom-treugolnike  (тест предназначен для учащихся 8 классов при отработке навыков решения задач по теме "Соотношения в прямоугольном треугольнике"). | | | | | Регулятивные УУД:  Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации; осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.  Познавательные УУД:  Составлять план выполнения задач;  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.  Коммуникативные УУД:  Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). |
| **6. Подведение итогов урока. Домашнее задание** | | | | | | | | | | | | |
|  |  | | | Вариант 1  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da1a00c-57b0-4213-affb-895113f5435a/%5BG79\_07-04%5D\_%5BTQ\_S-01%5D.html  Вариант2  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da1a00c-57b0-4213-affb-895113f5435a/%5BG79\_07-04%5D\_%5BTQ\_S-01%5D.html Вариант 3 (для более подготовленных учащихся) http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da1a00c-57b0-4213-affb-895113f5435a/%5BG79\_07-04%5D\_%5BTQ\_S-01%5D.html  Вариант 1 ( открытый банк заданий ОГЭ)  № 1 http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=7&groupno=5  Вариант 2( открытый банк заданий ОГЭ)  № 2  http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=7&groupno=5  Вариант 3 ( открытый банк заданий ОГЭ)  № 1  http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=5&groupno=6 | | | | | | | |  |
| **7.Рефлексия** | | | | | | | | | | | | |
| Развитие  умений обсуждать  и  анализировать  учебный  процесс, полученные результаты | | Проанализировать уровень усвоения материала обучающимися и скорректировать деятельность | | | | Рефлексия своих действий | | | Сегодня на уроке  Я запомнил……..  Я научился………  Я понял…………  У меня не получилось………..  Мне хотелось бы…………………… | | Коммуникативные УУД:  строят понятные высказывания для окружающих, речевое высказывание в соответствии с поставленными задачами.  Познавательные УУД:   обобщают имеющиеся знания по теме.  Регулятивные УУД:  выделяют и осознают, что уже усвоено и что еще нужно усвоить. | |