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  мотивациюЭпиграф 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 обученияКоммуникативные 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 отношенияк учению, желанию приобретать новыезнания, 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 прямоугольного треугольника " | Совершенствовать навыки решения задач | Решение задачи по готовому чертежу ( по вариантам)Обучающиеся обмениваются тетрадями и оценивают работу одноклассника | Личностные УУД:Формирование положительного отношенияк учению, желанию приобретать новыезнания, 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 прямоугольного 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 3https://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 1http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da1a00c-57b0-4213-affb-895113f5435a/%5BG79\_07-04%5D\_%5BTQ\_S-01%5D.htmlВариант2http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4da1a00c-57b0-4213-affb-895113f5435a/%5BG79\_07-04%5D\_%5BTQ\_S-01%5D.htmlВариант 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.htmlВариант 1 ( открытый банк заданий ОГЭ)№ 1 http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=7&groupno=5Вариант 2( открытый банк заданий ОГЭ)№ 2http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=7&groupno=5Вариант 3 ( открытый банк заданий ОГЭ)№ 1http://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php?proj\_guid=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0&theme\_guid=DCEBCB19D7DF81424FA402BCA67ABA6C&groupno=5&groupno=6 |  |
| **7.Рефлексия** |
| Развитие  умений обсуждать  ианализировать  учебный  процесс, полученные результаты | Проанализировать уровень усвоения материала обучающимися и скорректировать деятельность | Рефлексия своих действий | Сегодня на урокеЯ 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. |