***Сценарий урока по математике***

**ФИО** Кузнецова Оксана Николаевна

**Место работы:**  МКОУ «Глядянская СОШ»

**Должность:** Учитель математики

**Предмет:** математика

**Класс:** 10

**Тема урока: Сечение многогранников.**

**Тип урока:** урок ознакомления с новым материалом

**Цели урока:**

* формирование у учащихся навыков решения задач на построение сечений.
* формирование и развитие у учащихся пространственного воображения.
* развитие графической культуры и математической речи.

**Задачи урока:**

*образовательные:*

* ввести понятие сечения;
* формирование умений и навыков построения сечений

*развивающие:*

* развивать пространственное мышление,
* расширять математический и общий кругозор,
* совершенствовать графическую культуру,
* устную математическую речь.

*воспитывающие:*

* воспитание коммуникативной и информационной культуры учащихся.

**Оборудование и материалы для урока:**

компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор, программное

обеспечение;

презентация для интерактивной доски; электронные образовательные ресурсы; раздаточный материал с готовыми чертежами тетраэдра, карточки.

**План урока:**

1. Организационный момент
2. Проверка домашнего задания
3. Актуализация знаний обучающихся
4. Работа по теме
5. Физкультминутка
6. Решение задач
7. Поведение итогов
8. Домашнее задание
9. Рефлексия

**Литература:**

1. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для обеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.: просвещение, 2012 г.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://alivt.com/> - интерет-магазин Alivt
2. <http://fcior.edu.ru/> - федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://interneturok.ru/> - Интернет-уроки
4. <https://www.google.ru/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http%3A%2F%2Fpedsovet.su%2Fload%2F321-1-0-29651&ei=PAxWVNnZGIWWapDIgugO&bvm=bv.78677474,d.d2s&psig=AFQjCNFz0xcWqma8N2wJPvK2SB-rE7LTSw&ust=1415011663879896> – заставка для презентации (для интерактивной доски)

**Программное обеспечение:**

1. Графический редактор Paint
2. Программная среда «Живая математика»
3. [Проигрыватель ресурсов версии 1.0 (8216 Кб) для ОС Windows](http://85.142.23.53/oms/OMS.exe)

<http://fcior.edu.ru/>

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деятельность учителя,  задания для учащихся | Деятельность ученика | Используемые методы, приемы, формы | Формируемые УУД | | | Название используемых ЭОР,  раздаточный материал  *(с указанием порядкового номера из Приложения 3)* | |
| **Организационный момент**  **Цель:** актуализация требований к ученику с позиции учебной деятельности;  создание условий для формирования потребности учеников во включении в учебную деятельность. | | | | | | | |
| Приветствует детей,  объявляет тему и цель урока,  предлагает детям подумать, что пригодится для успешной работы на уроке. | Слушают учителя, отвечают на вопросы | Ставить и решать проблемы | Закрепление знаний и умений, упрочнение в памяти усвоенного материала | | | | Презентация  слайд №1 |
| **Проверка домашнего задания**  **Цель**: актуализация учебных действий | | | | | | | |
| Организует взаимопроверку домашнего задания, отвечает на вопросы учащихся | Взаимопроверка домашнего задания по образцу,  задают вопросы,  сдают тетради | Взаимоконтроль | Закрепление знаний и умений, упрочнение в памяти усвоенного материала,  умение контролировать | | | Презентация  слайд №2,3 | |
| **Актуализация знаний**  **Цель:** установить преемственные связи полученных ранее знаний и новых знаний;  научить видеть применение полученных ранее знаний в новой ситуации. | | | | | | | |
| Организует повторение материала о параллельных плоскостях, параллельности прямой и плоскости, тетраэдре | Записывают тему урока в тетрадь,  отвечают на вопросы и выполняют задания | Владеть техническими средствами | Умение работать с информацией,  понимать схемы, чертежи | | | Презентация (слайд №4, №5, №6, №7) | |
| **Введение новой информации**  **Цель:** обеспечить осмысление и первичное запоминание знаний;  ввести понятие сечение; познакомить с правилами построений сечений в многогранниках. | | | | | | | |
| Объясняет новый материал  Демонстрирует ЭОР | Воспринимают и осмысливают задание, делают краткие записи в тетрадь, задают вопросы  Что такое сечение и правила  построения сечений | Фронтальная беседа, ставить и решать проблемы | Формулировать вопрос по учебному материалу,  в котором возникли затруднения, делать выводы | | | Презентация (слайд №8, №9, №10, №11)  ЭОР №1  *Сечение многогранников плоскостью. Методы построения сечений. И1(слайд1,2)* | |
| **Физкультминутка** | | | | | | | |
| Организует проведение зарядки | Выполняют упражнения | Физические упражнения | Формирование здорового образа жизни, сохранение здоровья учащихся | | | Презентация слайд №14 | |
| **Первичное закрепление знаний**  **Цель:** обеспечить усвоение новых знаний и способов действий на уровне применения в знакомой и измененной ситуации | | | | | | | |
| Обосновывает значимость рассматриваемого материала в практической деятельности  Показывает построение сечений в тетраэдре | Выполняют построение на заранее подготовленных чертежах тетраэдров |  |  | | | Презентация (слайд №12, №13)  Программная среда «Живая геометрия»  ДМ №1  ДМ №2  ДМ №3  Карточки с готовыми чертежами тетраэдров (листы формата А4) | |
| **Применение полученных знаний**  **Цель:** оценить уровень усвоения знаний; коррекция знаний. | | | | | | | |
| Контроль учителя.  Аналитическая: проверка не только объема и правильности знаний, но также их глубины, осознанности, гибкости и оперативности. Наблюдение, координация действий учащихся.  Постройте сечение в тетраэдре (используя графический редактор Paint):  На рёбрах АС, DС и АD тетраэдра DABC отмечены точки M, N и  Р. Постройте сечение тетраэдра плоскостью MNP (два случая). | Выполняют самостоятельную работу в парах на персональных компьютерах, используя графический редактор Paint.  Двое учеников выполняют задание на интерактивной доске | Основной вид деятельности со средствами ИКТ, работа в парах, применять идеи на практике, общаться с разными людьми | Умение работать по предложенномучителем плану;  выполнять задания в соответствии с поставленной целью;  самостоятельно планировать пути достижения целей;  осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;  формулировать вопрос по учебному материалу,  в котором возникли затруднения; самоконтроль | | | Презентация  слайд №15, №16, №17  Персональный компьютер, графический редактор Paint  (на рабочем столе папка «Задачи на построение сечений» с готовыми чертежами тетраэдров) | |
| **Постановка домашнего задания**  **Цель:** обеспечить понимание содержания, способов и цели выполнения домашнего задания. | | | | | | | |
| Задает домашнее задание. | Читают задания, намечают план выполнения домашнего задания  Записывают домашнее задание:  Учебник - п.12,14 (задачи 1 и 2), №72  Интернет-урок , тренажёры и тест «Тетраэдр. Задачи на построение сечений в тетраэдре» | Работа с учебником, со средствами ИКТ, в интернете | | Применять на практике полученные знания  Использование электронных образовательных ресурсов при получении и закреплении новых знаний | Презентация слайд №18  Карточка с адресом Интернет-урока, логином и паролем для входа на сайт для выполнения теста(№2) | | |
| **Рефлексия Цель:** проанализировать успешность усвоения нового материала | | | | | | | |
| Организует рефлексию, создаёт условия для самооценки учебной деятельности Подводит итоги урока, выставляет оценки за работу на уроке | Обсуждение достижения поставленных целей. Анализ деятельности во время урока.  Самооценка деятельности в соответствии с предложенными критериями. Осознание учащимися своей учебной деятельности.  Обсуждение оценок. | Индивидуальная работа. | Подвести итоги урока, провести рефлексию (настроения и эмоционального состояния, деятельности, содержания учебного материала) | | | Презентация  слайд №19 | |