**Министерство образования Ставропольского края**

**ГБОУ СПО «Региональный многопрофильный колледж»**

**Методическая разработка учебного занятия по математике**

**Тема:**

**«**Конус**»**

**Преподаватель: С.К. Лирцман**

г. Ставрополь, 2018

**Дисциплина**: Математика: алгебра и начала анализа, геометрия

**Цель учебного занятия** - создание условий для усвоения каждым обучающимся знаний о конусе

**Задачи:**

*Образовательные:* введение понятия конуса и его элементов, рассмотрение сечения конуса плоскостью, виды и применение конуса

*Развивающие:* формирование умений сравнивать, обобщать, правильно формулировать задачи и излагать мысли; развитие логического мышления

*Воспитательная:* содействовать воспитанию интереса к математике и стремление к самосовершенствованию познавательных потребностей

**Формы организации учебной деятельности:**

- групповая работа;

- индивидуальная работа.

**Ожидаемые результаты обучения на учебном занятии:**

- знания: знает определение конуса и его элементов, виды конусов, понятие осевого сечения, сечения на расстоянии от оси, сечения параллельно основанию конуса.

- умения: умеет чертить конус и отображать на нем элементы, строить сечения конуса.

- формируемые общие и профессиональные компетенции на учебном занятии:

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Вид урока:** групповая работа обучающихся

**Методы обучения, используемые на учебном занятии**: обяснительно- иллюстративный, проблемно -поисковый.

**Приемы обучения:** словесный, наглядный, информационно-коммуникативный.

**Методическое обеспечение:** рабочая карта занятия (на каждую группу обучающихся), текст математического диктанта, карточки с индивидуальными заданиями

**Средства обучения:** проектор.

**Используемая литература:**

Основные источники:

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 классы. - М., 2014.

2. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2016.

Дополнительные источники:

1. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

**Интернет - ресурсы:**

1. www.school-collection.edu.ru(Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

2. www.allmath.ru (Математический портал)

**Структура учебного занятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Время  мин. | Дидактические  задачи | Деятельность преподавателя | Деятельность  студентов | Ожидаемый  результат |
| **Организационный момент.** | 2 | Психологический настрой студентов на предстоящую работу. | Приветствие студентов, создание положительного эмоционального настроя на усвоение учебного материала.  Зачитывает эпиграф к уроку. | Приветствие, готовность к учебному занятию. | Студенты настроены на учебную деятельность. |
| Актуализация знаний и практических и умственных умений. | 5 | Создать ситуацию успеха, путем проверки владения ранее изученного материала. | Актуализирует знания по предыдущему материалу. Подготовлены карточки с заданиями для математического диктанта. | Студенты выполняют работу на листочках  (в двух экземплярах). После диктанта первый экземпляр сдаётся преподавателю, второй проверяется путем повторного прочитывания вопросов и правильных ответов. Ключевое слово «ВЕРНО».  Озвучиваются критерии оценки.  Результат (самооценка) заносится в рабочую карту урока. | Обучающие отвечают на вопросы матем. диктанта, проверяют правильность ответов и объективно оценивают себя. |
| Определение совместной цели деятельности. | 5 | Создаётся проблемная ситуация.  Сообщаются цель и задачи урока. | Демонстрирует ребус, предлагается студентам расшифровать его. Записывается в тетрадь число и тема урока.  Задает вопросы:  «Каков алгоритм рассмотрения геометрических тел?»  Предлагает составить кластер. | Обучающиеся разгадывают ребус, записывают число и тему урока в тетрадь.  Отвечают на вопрос и составляют кластер. | Студенты разгадали ребус, составили кластер. |
| Ознакомление с новым материалом. | 20 | Способствовать деятельности студентов самостоятельному рассмотрению геометрического тела. | Организует работу студентов по группам для рассмотрения геометрического тела и его применения в жизни.  В процессе рассмотрения материала зачитываются эпиграфы, проводит физкультминутку. | Каждая группа защищает свои мини-проекты: рассмотрение геометрического тела с математической, исторической и практической значимости.  Выполняют физкультминутку. | Каждая группа справилась с приготовлен-ным для их группы заданием. |
| Первичное применение знаний. | 5 | Установление правильности и осознанности усвоения нового материала. | Предлагает решить простейшую практическую задачу. | Студенты решают задачу. | Применяя теорему Пифагора решили задачу. |
| Информация о домашнем задании | 2 | Обеспечить понимание содержания домашнего задания. | Предлагает дифференцированное домашнее задание в виде цветика-семицветика. | Записывают домашнее задание. | Каждый студент выбирает себе лепесток. |
| Подведение итогов занятия. | 3 | Дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы. | Подводит итоги урока, озвучивает оценки. | Получают информацию о результатах своей деятельности. | Объективное оценивание работы студентов в группе. |
| Рефлексия. | 3 | Оценка уровня достижения планируемых результатов: в том числе ОК: | Проговаривает притчу. | Студенты поднимают соответствующего цвета карточку. | Преобладают карточки зеленого цвета. |