**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
**(наименование организации образования)**

**Поурочный план или краткосрочный план для педагога организаций среднего образования**

Площадь боковой и полной поверхностей конуса.

**(тема урока)**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел: | Тела вращения. |
| ФИО педагога | Собченко Ольга Борисовна |
|  Дата:  |  |
|  Класс: 11 |  Количество присутствующих:  | Количество отсутствующих: |
| Тема урока |  Площадь боковой и полной поверхностей конуса. Урок №40 |
|  Цели обучения в соответствии с учебной программой | 11.3.6 – выводить формулы площадей боковой и полной поверхностей конуса и применять их при решении задач. |
| Цели урока | - научиться распознавать элементы конуса;- научиться верно, интерпретировать текст задачи;- применять и решать задачи, применяемые в жизни, с использованием формул площади боковой и полной поверхности конуса. |
| Ход урока |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока5 мин | **Создание положительного настроя на продуктивную работу**Дорогие, ребята! Пусть этот урок принесет нам радость общения и наполнит души прекрасными чувствамиСоздание проблемной ситуации с «удивлением». Прием мотивации: рассмотрите очень внимательно картину - она соответствует нашей теме урока. Какова по вашему мнению тема нашего урока? Определили, записали.**Актуализация знаний**Для успешного решения задач повторим элементы конуса и формулы поверхности конуса, цилиндра | Приветствие учителяВключаются в деловой ритм урокаРассматривают картину излагая свои мысли и определяют тему и цели урока участвуют в работе по повторению , демонстрируют знания  | Комментарий учителя |  Слайд№1,2Слайд№3 |
| Середина урока5 мин16 мин10 мин | **Практическая работа** «Тяжело в учении, легко на экзамене» **Работа в парах**А сейчас давайте прорепетируем экзамен.  Главное на экзамене - не теряя времени, выбрать правильный способ решения задачи, которую вам обязательно предложат решить на экзамене. Перед вами 8 задач. Каждая пара учащихся должна:- определите тип решения каждой задачи;- в каждую колонку своей таблицы записать номера задач, соответствующих указанному типу;- отметить в условиях задач признаки, на основании которых вы произвели распределение.**Знакомство с практическим применением.**Учитель: Ребята, на прошлом уроке вы затруднялись при перечислении предметов, имеющих форму конуса. Сегодня мы посмотрим, как разнообразно его использование и практическое применение. На одном из уроков вы демонстрировали презентацию «Конусы в нашей жизни».Конус можно рассмотреть в различных предметах, начиная с обычного мороженого и заканчивая техникой. В детстве многие ваши игрушки, или их составляющие имели форму конуса… А как часто его можно встретить в природе. Это формы деревьев, рельеф земной поверхности: горы и холмы. Их можно найти и на дне океана.  Формы конуса могут принимать и природные явления, и космические объекты. А без конусов архитектурные сооружения не были бы так привлекательны и великолепны.**Решение задач практического содержания.** **Индивидуальная работа**Проверим ваши знания. Выберите из оставшихся 2 задач любых и решите их в тетради. Тетради собираются на проверку. | Деление на пары по круглые тела или многогранникиВыполняют указания учителя. Проверяют выполненное задание по слайду. Взаимное обучение друг другаРаботают коллективно и индивидуально, если имеются вопросы по решению прорабатывают и оформляют на доске, если понятно, то выполняют самостоятельноПроводят проверку в парах по ключу ответовВыполняют самостоятельную работу. | Наблюдение, поддержка учителяСамопроверка Наблюдение, поддержка, похвала учителя **Дескрипторы** Применяет свойство прямоугольного треугольника 1бНаходит радиус основания, образующую 1бПрименяет теорему Пифагора 1бНаходит высоту конуса 1бНаходит площадь боковой поверхности 1бВзаимопроверка Проверка учителя За каждое правильное решение 5б Используя дескрипторы | Геометрические фигуры: цилиндр, конус, призма, пирамидаПриложение 1 слайд№4,5Тайм- менеджментСлайд№6-25Приложение2  |
| Конец урока4 мин | **Домашнее задание** Слайд с игрушками – домашнее задание: придумать задачу по теме. №3.52(3)**Рефлексия** | Фиксируют домашнее задание в дневник Прикрепляют стикеры | Оценка работы учащихся учителем | Учебник Геометрия 11кл ЕМН Шыныбеков А.Н. и др. 2020гСлайд№26Цветные стикеры |