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

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

Цилиндр.

**(тема урока)**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел: | Тела вращения. |
| ФИО педагога | Собченко Ольга Борисовна |
|  Дата:  |  |
|  Класс: 11 |  Количество присутствующих:  | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Цилиндр. Урок №36 |
|  Цели обучения в соответствии с учебной программой | 11.3.5 – решать задачи на нахождение элементов тел вращения (цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара) |
| Цели урока | ***Все*** учащиеся: знают определения и умеют находить элементы цилиндра, изображать цилиндр;***Большинство*** учащиеся:знают, как решать задачи на нахождение элементов цилиндра; ***Некоторые*** учащиеся умело применяют знания для решения нестандартных задач по данной теме.  |
| Ход урока |
| Этап урока/ Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| Начало урока10 мин | **Создание положительного настроя на продуктивную работу**Игра «Пожелание другу»**Проверка домашнего задания**После анализа домашнего задания учащиеся задают друг другу вопросы**Это интересно знать***Геометрия в окружающей среде*Цилиндрические змеи-род пресмыкающихся семейства вальковых змей. Длина до 78 см. Окраска яркая. У данного семейства змей отсутствуют [зубы](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/931145) на межчелюстной кости, а [глаза](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/870752) хоть и невелики, но хорошо развиты и не прикрыты щитком. Распространены в Юго-Восточной Азии и на островах, прилежащих к Австралии. Наиболее известна красная цилиндрическая змея, ведет роющий образ жизни, питается дождевыми червями и личинками насекомых.**Актуализация знаний**Назови виды цилиндра. Сравни их с помощью диаграммы Эйлера – Венна. | Приветствие учителяВключаются в деловой ритм урокапожелание другу пишут на стикераху доски разбор заданий вызвавшие затрудненияУчащиеся сформулируют тему урока, цель урокаслушают учителя настраиваются на продуктивную работуУчаствуют в работе по повторению в беседе с учителем, отвечают на вопросы. Работают индивидуально, используя круги Эйлера -ВеннаПроверка по ключу | наблюдение учителя наблюдение за выполнением заданий дает пояснения и комментарий, похвала учителяСамопроверка  | C:\Users\Ольга\Desktop\приемы, старатегии на урок\смайлики\img27.jpgСлайд№1,2Фоновая музыкаОтветы к задачамСлайд№3,4,5Раздаточный материал круги Эйлера-ВеннаТайм-менеджмент |
| Середина урока 5 мин12 мин9мин | Вспомним сечение цилиндра**Групповая работа** Раздайте каждой группе рабочие листы. На рабочем листе 2 задачи для групповой работы, необходимо построить чертеж и рассмотреть решение данной задачи, затем решить предложенную задачу. каждая группа презентует решения задачи остальные оценивают, используя стратегию «Похвальный бутерброд»**Индивидуальная работа****Формативное оценивание по уровням** Учитель наблюдает ход работы, организовывает ликвидацию затруднений. Создает условия, обеспечивающие вдумчивую, осмысленную работу учеников на уроке.Проходит по рядам, слушает, при необходимости корректирует решение задач учащихся, проверяет и оценивает похвалой работу учащихся.1 уровень

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦО** | **Задание**  | **Критерии оценивания**  |
| 11.1.7 - знать определение цилиндра, его элементов; уметь изображать цилиндр на плоскости; 11.3.4 - решать задачи на нахождение элементов тел вращения (цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара); | 1) Назовите элементы цилиндра. [1]2) Назовите способы образования цилиндра.[2]3) Площадь боковой поверхности цилиндра равна 20π, а высота – 4. Найдите диаметр основания. [5] | - знает определение цилиндра и его элементов;- умеет изображать цилиндр - распознает и называет элементы цилиндра- решает задачи на нахождение элементов цилиндра  |

2 уровень

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЦО** | **Задание**  | **Критерии оценивания**  |
| 11.1.7 - знать определение цилиндра, его элементов; уметь изображать цилиндр на плоскости; 11.3.4 - решать задачи на нахождение элементов тел вращения (цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара); | 1) Попытайтесь дать определение цилиндра.[2]2) Назовите способы образования цилиндра [2]3) Найдите: a) высоту и радиус основания;  б) площадь боковой поверхности цилиндра. [6] | - знает определение цилиндра и его элементов;- умеет изображать цилиндр - распознает и называет элементы цилиндра- решает задачи на нахождение элементов цилиндра  |

 | Деление на две группыУчаствую в работе разбирают решение задачи, выполняют предложенную задачу развивая практические навыки и презентую ееУченик выбирают уровень | Самооценивание по готовым ответам с использованием дескрипторов.Наблюдение, поддержка, похвала учителя**Дескрипторы** -Знает элемент цилиндра-Знает способы образования цилиндра- Находит диаметр основания цилиндра 8 баллов**Дескрипторы** * Знает определение цилиндра
* Знает способы образования цилиндра
* Применяет свойство прямоугольного треугольника
* Находит радиус основания
* Применяет теорему Пифагора
* Находит высоту цилиндра
* Находит площадь поковой поверхности

10 баллов | Слайд№6,7Приложение 1Расчет по порядку четные и нечетные числаТайм-менеджментПриложение2Раздаточный материал Лист ответаСлайд№8Тайм-менеджмент |
| Конец урока4 мин | **Итог урока:** Что было самым важным на уроке?Зачем мы сегодня на уроке…?Какова тема сегодняшнего урока?Какова цель урока?Чему посвятим следующий урок?**Домашнее задание:**1.Высота цилиндра равна 8 см, радиус равен 5 см. Найдите площадь сечения цилиндра плоскостью, параллельной его оси, если расстояние между этой плоскостью и осью цилиндра равно 3 см.2. Рабочий отштукатуривает вручную колонну улучшенной штукатуркой. Сколько он заработает, если колонна имеет высоту 5 м, радиус колонны 0,5 м, а норма расценки 1000тг за 1 $м^{2}$ ?**Рефлексия:** | Отвечают на вопросы Выбрать нужный рисунок и прикрепить на дерево | Оценка работы учащихся учителем | Слайд№9Приложение 3Карточки для домашней работыДерево на доске,   |