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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | Производная. |
| **ФИО педагога** |  |
| **Дата** |  |
| **Класс « 10»** | **Количество присутствующих:** | **Количество отсутствующих:** |
| **Тема урока** | Производная тригонометрической функции. |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой** | 10.4.1.23 находить производные тригонометрических функций ; |
| **Цель урока** |  |
| **Ход урока** |
| **Этап урока/время** | **Действия педагога** | **Действия учеников** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало урока1мин3 мин | **Настрой на урок.** **Проверка домашнего задания.****Актуализация опорных знаний.****Диктант. Повторить знание нахождение производных элементарных функций.****Обсудить с учащимися критерии оценивания задания*** **Написать формулы правила нахождение производных некоторых функций :**
* **1 числа**
* **2 переменной «х»**
* **3 выражения kx + b**
* **4 суммы функций**
* **5 произведения двух функций**
* **6 частного двух выражений**
* **7 степенной функции**
* **8 сложной функции**
* **Примеры на соответствие решать не надо поставьте № формулы**
* **(х4)/**
* **(5)/**
* **(6х2 +4х-13**
 | Разбор заданий где возникли затруднения при решении примеров. Работают самостоятельно Демонстрируют свои знания формул | ПохвалаСамооценка . | Слайды №1-4Слайд№5 |
| 20минРабота у доски разбор заданий по новой теме  |  | Отвечают на вопросы |  |  |
| Работа в группах | Найдите производную функции: http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/313164/Image554.gifТеперь в путь!Подъем к “Пику знаний” будет нелегким, могут быть и завалы, и обвалы, и заносы. Но будут и привалы.Чтобы продвинуться вперед, надо показать знания.Каждая группа пройдет “по своей лесенке” . Вам нужно будет найти производные данных функций | Делятся на группы, по 4 человека | Взаимопроверка.  взаимопроверка | слайд №3Приложение1 |
|  |  | Выполняют работу | Формативная отметка | Приложение 1 |
| Конец урока 3мин | * **Рефлексия:**
* **Итак, подведем итоги урока.**
* **Что чувствовали сегодня на уроке?**
* **С какими трудностями ввстретились?**
* **Кому было трудно? Почему? Что ты сделал, чтобы преодолеть эту трудность?**
* **Что тебе помогло? (Опорные конспекты, подсказки товарищей…)**

**Что было сегодня необычного? Что понравилось?****Домашнее задание**  | Записывают домашнее задание |  | Слайд17-18 |