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

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

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Понятие дифференциала функции **\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (тема урока)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел:** | **10.3С Производная** |
| **ФИО педагога** |  |
|  **Дата:**  |  |
|  **Класс:**  |  **Количество присутствующих:**  | **Количество отсутствующих:** |
| **Тема урока** | Понятие дифференциала функции |
|  **Цели обучения в соответствии с учебной программой** | 10.4.1.20 - находить дифференциал функции; |
| **Цели урока** | * Ввести понятие дифференциала, его геометрический смысл.
* Понимать отличие дифференциала функции от производной функции.
* Научиться находить дифференциал функции.
 |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока/ Время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало урока3 мин | 1. Организационный момент.2.Подготовка к восприятию новых знаний. Проверка знаний учащихся по теме «Производная функции»: Вопросы:Опрос: Фронтальный устный.1. Понятие дифференциала функции.
2. Производные основных функций.
 | Слушают учителяГлавная, линейная относительно http://doc4web.ru/uploads/files/48/47323/hello_html_m3364249.gif, часть приращения  функцииhttp://doc4web.ru/uploads/files/48/47323/hello_html_m4b73080b.gif называется дифференциалом функции и обозначается http://doc4web.ru/uploads/files/48/47323/hello_html_447f34d2.gif. Для удобства записи в данном случае http://doc4web.ru/uploads/files/48/47323/hello_html_632023b4.gif заменяют на dx.C:\Users\100\Desktop\Яковенко Ю.С\работа над планами\Без названия (1).png |  |  |
| Середина урока34 мин | 3. Практикум по решению задач.Пример 1. Найти дифференциал функции в точке и с его помощью вычислим приближено значение при х=65.Пример 2. Найдем дифференциал функций:а); б) пример 3. Сравним значения приращения и дифференциала функции  в точке при приращениях аргумента, равных а); б) ; в) 4.Найти приближенное значение приращения функции при и .5. Найти приближенное значение функции при.**Формативное оценивание** ***Цель обучения****знать определение дифференциала функции и находить дифференциал функции;* ***Критерии оценивания****Находит дифференциал функции****Задание 1***Найти дифференциал функции в точке х0=25 и с его помощью вычислим приближено значение при х=26.***Задание 2***Найдем дифференциал функций:а)у = х2 + х3; б) у=x2sinx Домашняя работа1. Найти дифференциал функции в точке х0=36 и с его помощью вычислим приближено значение при х=37.2. Найдем дифференциал функций:а)у =х2 - х3 ; б) у=xsinx | Один ученик решает у доски с подробным разбором, под консультацией учителя, остальные работают в тетради Выполняют решение ФО Записывают домашние задание в дневник | ***Критерии оценивания****Находит дифференциал функции* | Карточки с заданиямиКарточки с ФО Карточка с ДЗ |
| Конец урока3 мин | **Подведение итогов урока.**В конце урока учащиеся проводят рефлексию:- что узнал, чему научился- что осталось непонятным - над чем необходимо работать | Отвечают на вопросы | Учащиеся оценивают свою работу и работу своих одноклассников по определенным критериям |  |