06(21)02/05

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**

**фахового спецкурсу за напрямом**

***«Математика»***

*для педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти*

**ОРІЄНТОВНИЙ НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**

*(очна / дистанційна форма навчання – 30 годин / 1 кредит)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назви**  **модулів** | | | **Зміст навчальних модулів** | | **Лекції** | | **Семінарські** | | **Практичні** | | **Online навч.** | | **Усього годин** | |
| **1. Професійний** | **1.1.Новий зміст освіти: нормативне й навчально-методичне забезпечення предмета «Математика»** | | | | | **1** | | **1** | |  | |  | | **2** | |
| **1.2. Сучасна методика навчання математики** | | | | | **5** | | **4** | | **5** | | **8** | | **22** | |
| 1.2.1 | Моделювання під час розв’язування текстових задач з математики | | | | 1 | |  | | 1 | |  | | 2 | |
| 1.2.2 | Прикладні задачі як засіб формування екологічної грамотності | | | | 1 | | 1 | |  | |  | | 2 | |
| 1.2.3 | Методика формування математичних понять в умовах дистанційного та змішаного навчання | | | |  | |  | |  | | 2 | | 2 | |
| 1.2.4 | Якісні задачі як засіб формування математичних понять в умовах дистанційного навчання | | | |  | | 1 | | 1 | |  | | 2 | |
| 1.2.5 | Сучасна методика навчання геометрії: моделі, дослідження, задачі | | | |  | |  | |  | | 2 | | 2 | |
| 1.2.6 | Математичні завдання практичного змісту як інструмент реалізації наскрізних ліній | | | | 1 | | 1 | |  | |  | | 2 | |
| 1.2.7 | Навчання стратегії розв’язування завдань з параметром | | | | 1 | |  | | 1 | |  | | 2 | |
| 1.2.8 | Комп’ютерні експерименти в конструктивній геометрії: моделювання та дослідження | | | |  | | 1 | | 1 | |  | | 2 | |
| 1.2.9 | Ймовірнісно-статистичні закономірності як метод дослідження навколишнього світу | | | | 1 | |  | | 1 | |  | | 2 | |
| 1.2.10 | Задачі підвищеної складності як засіб розвитку інтелектуальних умінь | | | |  | |  | |  | | 2 | | 2 | |
| 1.2.11 | Формування ключових і предметних компетентностей як одне із пріоритетних завдань математичної освіти | | | |  | |  | |  | | 2 | | 2 | |
| **1.3. Цифрові технології у навчальному процесі з математики.** | | | | |  | | **1** | | **1** | |  | | **2** | |
| 1.3.1. | | | Інформаційно-цифрова компетентність вчителя математики | |  | | 1 | | 1 | |  | |  | |
| **Разом передбачено годин за планом** | | | | |  | | **1** | | **1** | |  | | **2** | |
| **Разом годин на модуль** | | | | | | **6** | | **6** | | **6** | | **8** | | **26** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Діагностико-аналітичний** | 2.1 | Настановне заняття. Вхідне діагностування. |  | 1 | 1 |  | 2 |
| 2.2 | Конференція з обміну досвідом |  | 2 |  |  | 2 |
| **Разом годин на модуль** | | |  | **3** | **1** |  | **4** |
| **Разом годин за модулями** | | | **6** | **9** | **7** | **8** | **30** |