Учебный (модульный) семинар

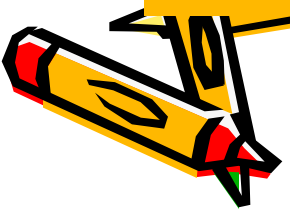
# «Информационно-коммуникационные технологии в деятельности учителя математики»

(18 часов)

И.Ю. Яскевич
заведующий филиалом
МОУ ДПО УМЦ
по Советскому району г. Челябинска

Школа сегодня – образовательное учреждение, реализующее инновационные программы, программу коррекционного образования, обеспечивающее условия для социализации личности.

***Современный учитель*** занимается различными видами профессиональной деятельности: преподавательской, воспитательной, научной, методической, управленческой.



# Влияние новых образовательных ресурсов на образовательные результаты ученика

Необходимо совместно решить **задачу реального влияния ИКТ на процесс обучения и реального привнесения этих технологий в педагогический процесс.**

**Информатизация образовательного процесса на уроке** - это подготовка и передача информации обучающимся, основным средством осуществления которых является компьютер, который в силу своей универсальности помогает эффективно :

- решать задачу развития личности ученика,
- увеличивать скорость овладения им учебным материалом,
- создать условия для осуществления ребёнком самоконтроля при решении учебных задач,
- расширять информационное пространство вокруг школьника, предоставляя ему право выбора источника учебной информации.
- повышать мотивацию учебной деятельности ребёнка, который в мире компьютеров давно чувствует себя как дома.

недавно учителю нашей школы достаточно было иметь базовый уровень овладения компьютерной грамотностью:

- подготовить документ в Word,
- построить диаграмму в Excel,
- создать презентацию с помощью PowerPoint.

в настоящее время появились все новые и новые технологии, которые используют учителя:

- интерактивные доски,
- планшеты,
- лаборатории,
- **интерактивные on-line презентаций.**

# Актуальность разработки программы

- Применение ИКТ позволит повысить качество таких видов мыслительной деятельности обучающихся как структурирование и систематизация,
- ИКТ дает новые возможности при изучении математики, как школьного предмета, и, особенно, в поддержке конструкторской деятельности учащихся.

ИК - технологии необходимы **учителю математики** для активного использования в своей деятельности. Это:

- эффективная обработка информации с помощью ПК,
- управление информацией,
- мониторинговые мероприятия,
- компьютерное моделирование,
- подготовка дидактических материалов.

# Применение информационных технологий на уроках математики позволит:

- снизить уровень абстрактности при изучении материала,
- повысить эффект наглядности,
- повысить объем выполняемой работы на уроке,
- усовершенствовать контроль знаний,
- формировать навыки исследовательской деятельности.

# «Информационно-коммуникационные технологии в деятельности учителя математики»

**Программа**
**нового учебного (модульного) семинара**
**(18 часов)**
**для учителей - предметников**

1. **Введение**
2. **Блок № 1** «Использование редактора формул Microsoft OfficeWord в подготовке учебных материалов»
3. **Блок № 2** «Использование Microsoft Office Excel для создания тестовых заданий и построения графиков функций»
4. **Блок № 3** «Использование Microsoft Office Power Point для создания наглядного сопровождения уроков геометрии»

# Назначение программы и требования к слушателям

- Программа семинара направлена на формирование компетентности учителей математики образовательных учреждений в сфере ИКТ
- Программа разработана для учителей математики, ведущих практическую деятельность с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)
- Слушатели курса должны иметь элементарный практический опыт в области применения программ пакета Microsoft Office для подготовки дидактических материалов и рабочих документов

# Цели и задачи обучения

**Цель курса** – обучение слушателей основам работы с дополнительными возможностями приложений Microsoft Office .

**Задачи курса:**

- Сформировать основные понятия и соответствующие практические навыки работы с персональным компьютером.
- Обучить навыкам работы с дополнительными возможностями приложений Microsoft Office, моделированию ситуаций с использованием программных продуктов Microsoft Office

# Ожидаемые результаты обучения

Слушатели должны овладеть приёмами использования дополнительных возможностей приложений Microsoft Office - создавать методические материалы и рабочие документы учителя математики средствами офисных технологий:

- справочники математических формул в текстовом редакторе Microsoft Office Word;
- тестовые задания и графики основных математических функций в Microsoft Office Excel;
- презентации с гиперссылками для наглядного сопровождения уроков геометрии с использованием Microsoft Office Power Point.

# Блок № 1 «Использование редактора формул Microsoft OfficeWord в подготовке учебных материалов»

**Цель:** Овладение основами работы с редактором формул Microsoft Word. Знакомство с возможностями, и основными приемами подготовки методических и дидактических материалов учителя математики:

- работа с редактором формул;
- работа с гиперссылками.

***Практическая работа:*** создание справочника математических формул и теста с использованием редактора формул и гиперссылками.

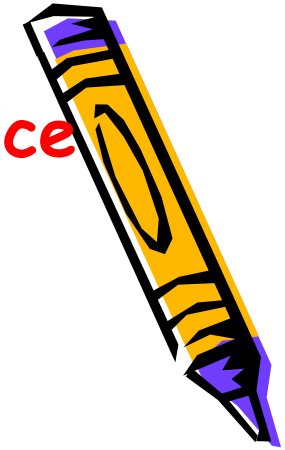
# Блок №2 «Использование Microsoft Office Excel для создания тестовых заданий и построения графиков функций»

**Цель:** Овладение приемами создания дидактических материалов учителя математики в программе Microsoft Excel, приемами проведения вычислений и анализа данных, представленных в электронных таблицах, построения графиков функций:

- создание тестовых заданий.
- построение графиков.

***Практическая работа:*** создание тестовых заданий с использованием расчётных формул и условной функции; построение графиков основных математических функций

# Блок № 3 «Использование Microsoft Office Power Point для создания наглядного сопровождения уроков геометрии»

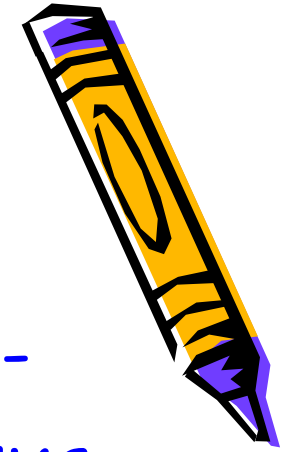


**Цель:** Овладение приемами дополнительных возможностей создания презентаций в программе Microsoft PowerPoint для использования в качестве демонстрационных и наглядных пособий в работе учителя математики:

- построение объемных фигур, группировка фигур,
- использование гиперссылок и управляющих кнопок в управлении презентацией.

***Практическая работа:*** создание презентации к уроку геометрии «Решение задач по стереометрии».

# Выпускная работа по курсу



- оформляется в виде презентации-отчёта-обобщения о возможностях использования ИКТ в деятельности учителя математики с описанием использования возможностей приложений Microsoft Office и приложения созданных в ходе изучения каждого блока рабочих материалов для уроков.

# Формы обучения в учреждении ДПО

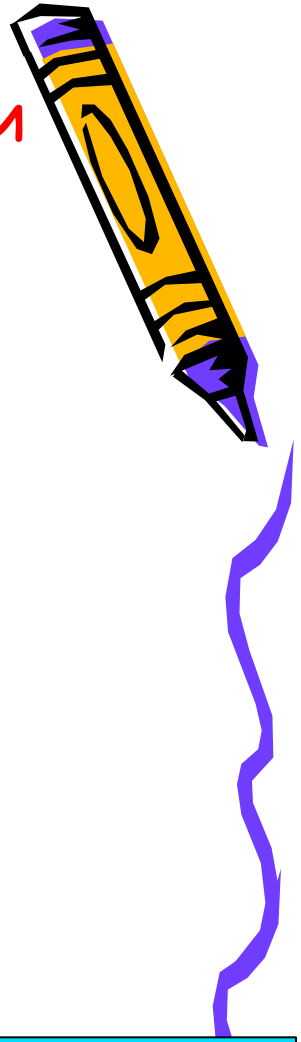
С отрывом от работы

С частичным отрывом от работы

Без отрыва от работы

По индивидуальным формам обучения (накопительная система, дистант)

# Документы о повышении квалификации



Сертификат о повышении квалификации
(учебные семинары по программе менее 72 ч.)

Удостоверение о повышении квалификации
(курсы повышения квалификации по программам от 72 до 100 ч.)

Свидетельство о повышении квалификации
(обучение по программам свыше 100 ч.)

Диплом о профессиональной подготовке
(обучение по программам свыше 500 ч.)

# Накопительная система повышения квалификации по определенному направлению (индивидуальная форма обучения)

Инвариантные учебные модули (по выбору учреждения)

+

Вариативные учебные модули (по выбору обучающегося)

↓

Индивидуальный образовательный маршрут повышения квалификации специалиста по накопительной системе

↓

Удостоверение о повышении квалификации по накопительной системе

# Виды итоговой аттестации обучающихся в учреждениях ДПО

Курсы повышения квалификации

Итоговая выпускная работа

Экзамен

Учебные семинары

Зачет
Тестирование
Собеседование
Реферат