



Учебный  
(модульный)  
семинар

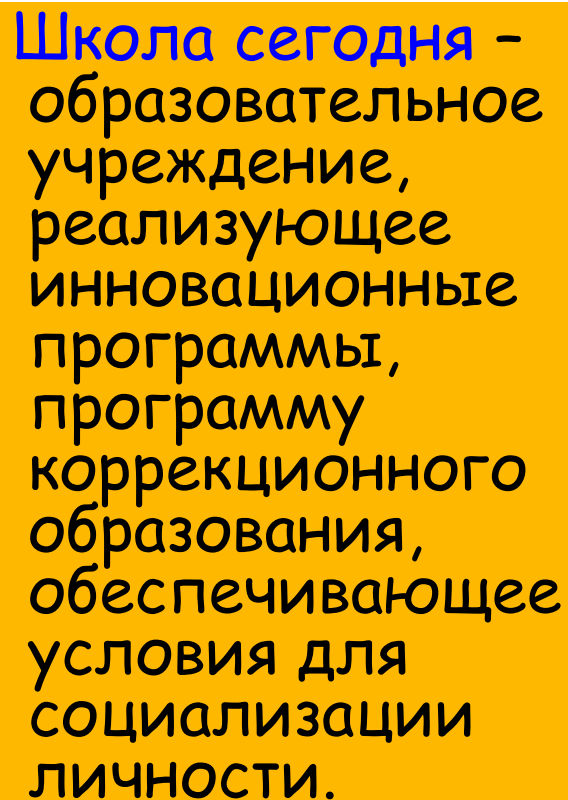


«Информационно-коммуникационные технологии в деятельности учителя математики»

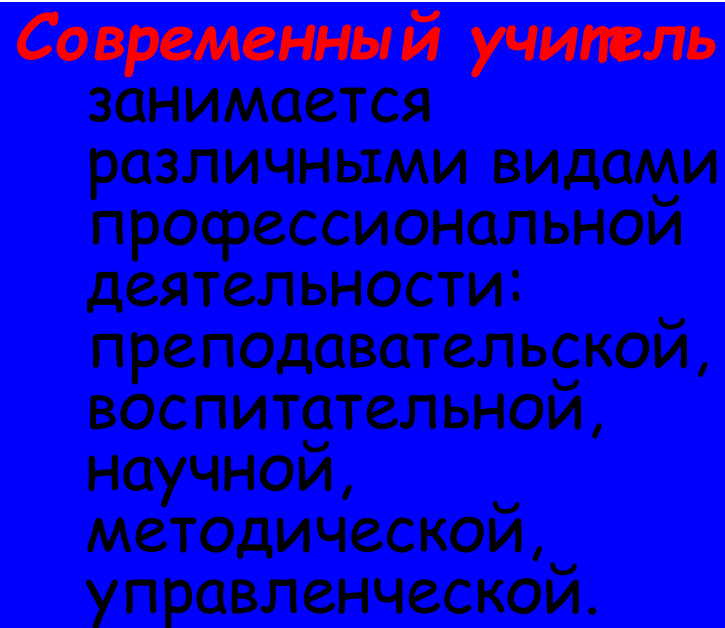
(18 часов)



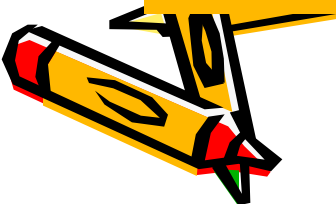
И.Ю. Яскевич  
заведующий филиалом  
МОУ ДТО УМЦ  
по Советскому району г. Челябинска



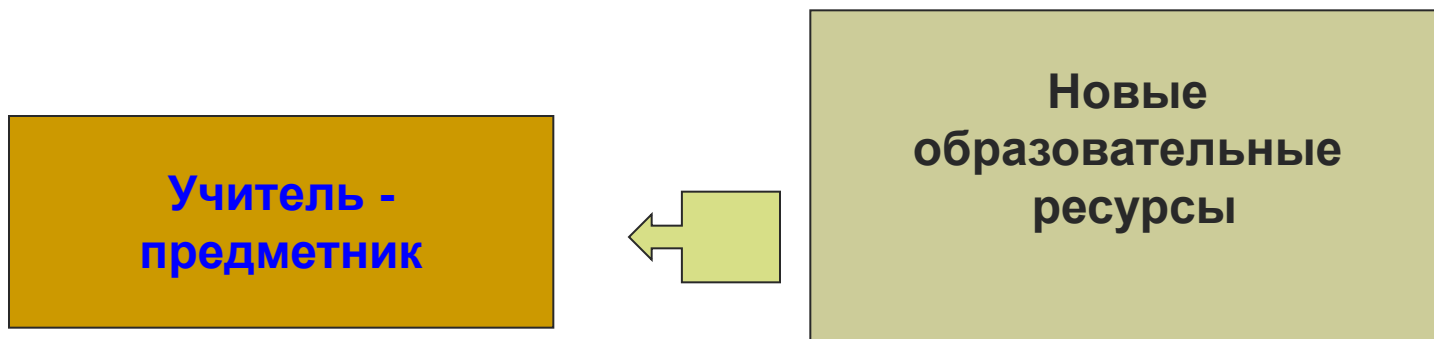
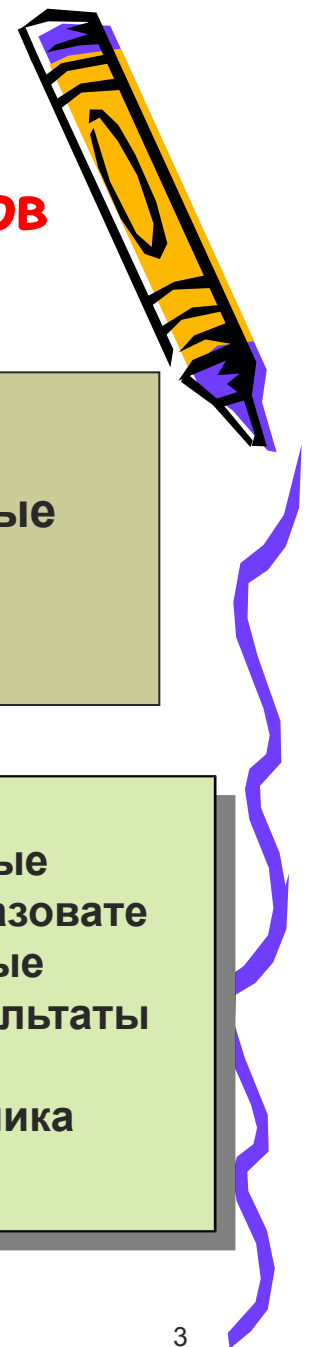
Школа сегодня –  
образовательное  
учреждение,  
реализующее  
инновационные  
программы,  
программу  
коррекционного  
образования,  
обеспечивающее  
условия для  
социализации  
личности.



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

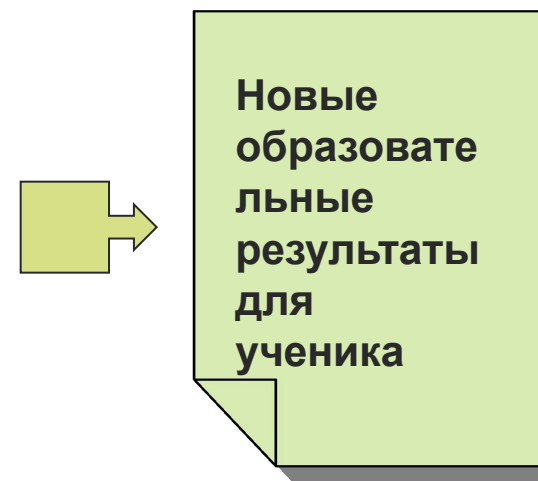


# Влияние новых образовательных ресурсов на образовательные результаты ученика



В результате:

- изменения в работе учителя
- изменения в образовательном процессе
- изменения в отношениях «учитель-ученик»
- изменения в профессиональных связях





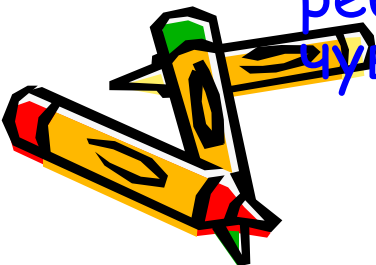
Необходимо совместно решить задачу реального влияния ИКТ на процесс обучения и реального привнесения этих технологий в педагогический процесс.



**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.



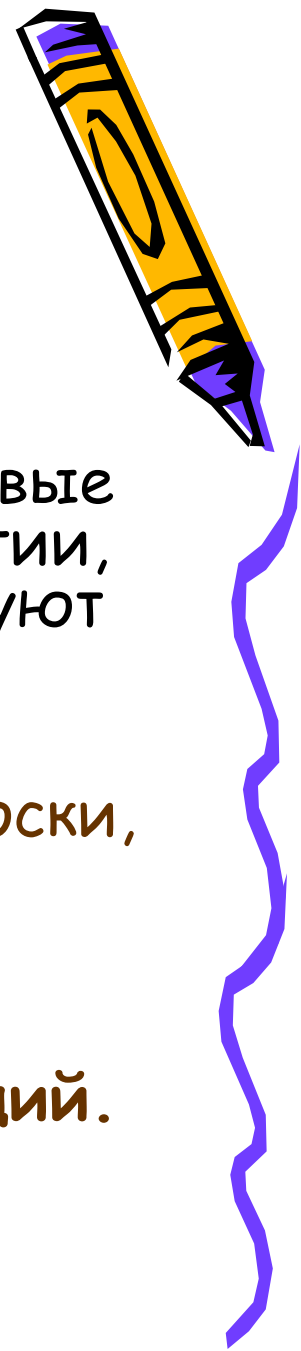
недавно учителю нашей школы достаточно было иметь базовый уровень овладения компьютерной грамотностью:

- 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

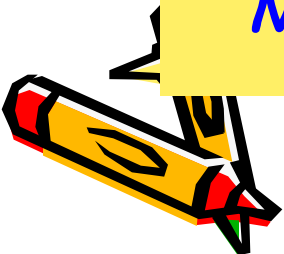
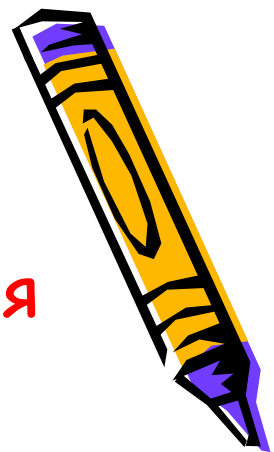


- Применение ИКТ позволит повысить качество таких видов мыслительной деятельности обучающихся как структурирование и систематизация,
- ИКТ дает новые возможности при изучении математики, как школьного предмета, и, особенно, в поддержке конструкторской деятельности учащихся.



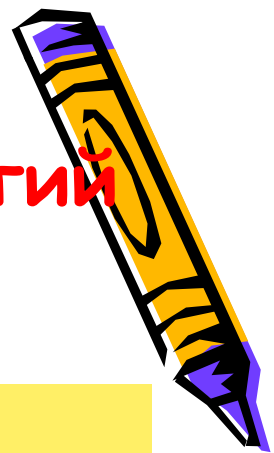
ИК - технологии необходимы учителю математики для активного использования в своей деятельности. Это:

- 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»

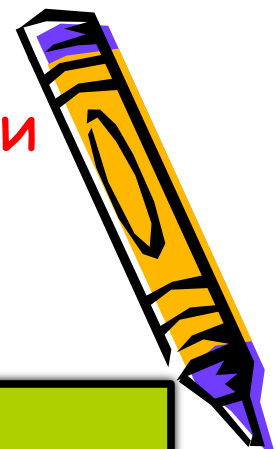
Программа  
нового учебного (модульного) семинара  
(18 часов)  
для учителей - предметников

1. Введение

2. Блок № 1 «Использование редактора формул Microsoft Office Word 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»



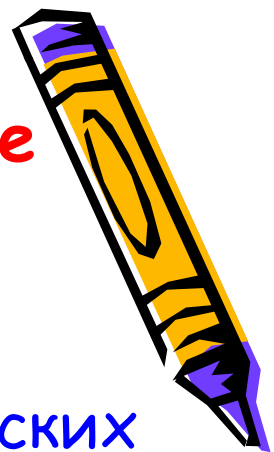
**Цель:** Овладение основами работы с редактором формул Microsoft Word. Знакомство с возможностями, и основными приемами подготовки методических и дидактических материалов учителя математики:

- 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

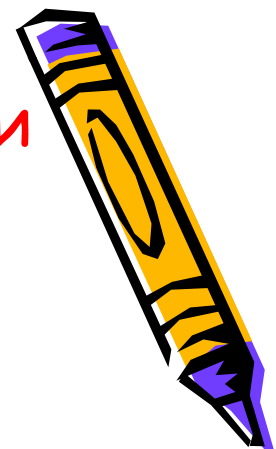
С частичным  
отрывом от  
работы

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.)

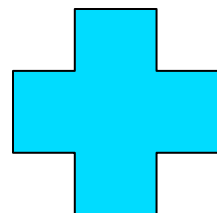
Диплом о профессиональной  
подготовке  
(обучение по программам  
свыше 500 ч.)



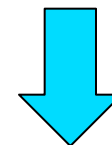
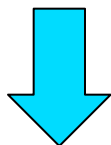
# Накопительная система повышения квалификации по определенному направлению (индивидуальная форма обучения)



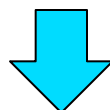
Инвариантные учебные модули (по выбору учреждения)




Вариативные учебные модули (по выбору обучающегося)



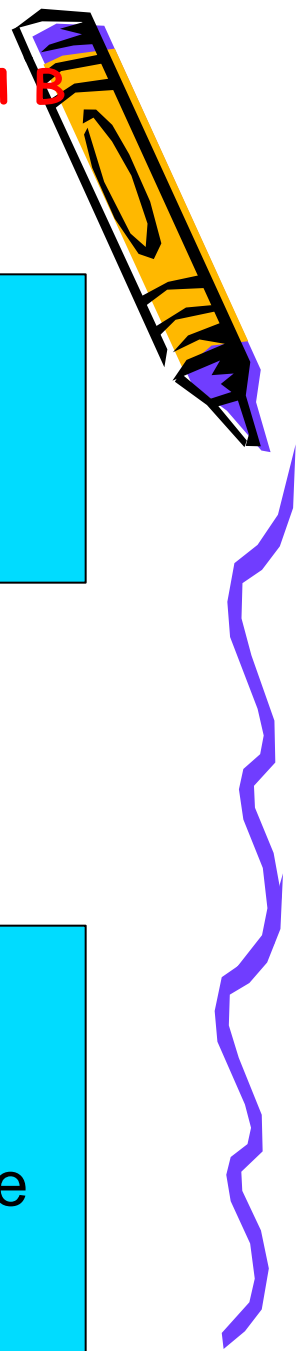
Индивидуальный образовательный маршрут повышения квалификации специалиста по накопительной системе



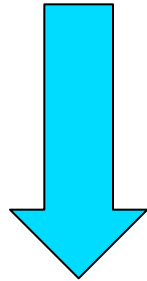
Удостоверение о повышении квалификации по накопительной системе



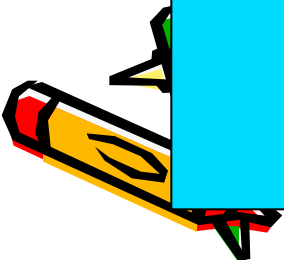
# Виды итоговой аттестации обучающихся в учреждениях ДПО



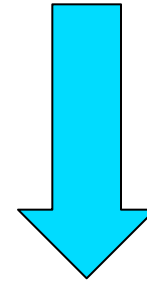
Курсы повышения  
квалификации



Итоговая  
выпускная работа  
Экзамен



Учебные  
семинары



Зачет  
Тестирование  
Собеседование  
Реферат