

Министерство общего и профессионального образования  
Свердловской области

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования Свердловской области  
«Институт развития образования»

Кафедра информационных технологий

Утверждено  
Экспертным советом  
ГАОУ ДПО СО «ИРО»  
протокол № 4 от 16.03.2015 г.  
\_\_\_\_\_ секретарь Юдина М.Н.

*Рабочая программа*

# Методика обучения информатике и ИКТ в условиях реализации федеральных государствен- ных образовательных стандартов общего образования

*Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации  
(108 часов)*

Авторы:  
Волкова Ирина Александровна,  
доцент кафедры ИТ  
Шпаруга Надежда Владимировна,  
доцент кафедры ИТ.

Екатеринбург  
2015 год

## Пояснительная записка

Настоящая программа адресована учителям информатики и ИКТ учреждений общего образования.

Информатика – одна из самых динамично развивающихся наук. Ежегодно появляются новые требования к уровню знаний учащихся, а, следовательно, и педагога. Поэтому учителя информатики больше обращают внимание на содержательную часть предмета, а методическая составляющая уходит на второй план. Сегодня учителю предоставляется на выбор большое количество УМК авторских коллективов, кардинально отличающихся друг от друга. Учитель сам должен сделать выбор УМК на разных ступенях обучения, при этом выбор УМК происходит чаще всего стихийно, не является продуманным и сознательным. Однако ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что в условиях введения ФГОС информатика как предмет играет особую роль – метапредметную. Ведь в рамках информатики формирование УУД происходит уже на содержательном уровне. Следовательно, информатика должна присутствовать на всех этапах обучения, а выбор УМК для каждого этапа обучения должен иметь системный характер. А с переходом на ФГОС учителю информатики необходимо пересмотреть всю систему преподавания, включить в обучение технологии, позволяющие формировать УУД.

Сегодня большая часть учителей, преподающих информатику в школе, не являются дипломированными специалистами в этой области. Во-первых, с появлением предмета «Информатика и ИКТ» в учебном плане школы преподавать его стали программисты с дипломами инженеров, и таких учителей до сих пор много. Во-вторых, из-за отсутствия факультетов информатики, подготовкой учителей данного предмета занимались факультеты математики и физики, следовательно, сегодня в школах огромное количество учителей информатики, в дипломах которых значатся специальности: учитель математики, учитель физики. Только в последние 10 лет с появлением факультетов соответствующей направленности (факультет информатики УрГПУ, специальности компьютерная безопасность и компьютерные науки математико-механического факультета УрГУ, информационные технологии в образовании РГППУ и др.) можно говорить о том, что в школу идут дипломированные специалисты. В сельских школах ситуация ухудшается тем, что информатику доверяют преподавать учителям, которые хоть немного знакомы с ИКТ. Результат такого преподавания отражается в низких баллах при сдаче ЕГЭ и в неадекватном отношении учащихся к информатике как к предмету.

В условиях перехода на ФГОС изменения происходят и в КИМах ЕГЭ, уже сейчас в них включаются аналитические задачи, на которые невозможно «натаскать» учащихся. Поэтому уже сейчас учителя нуждаются в инструментарии реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатике и ИКТ.

Перечисленные аргументы стали условием для создания и последующей реализации данной программы: существует необходимость подготовки учителей информатики в области методики обучения информатике.

**Цели программы:** систематизация педагогического опыта учителей информатики образовательных организаций и формирование методической системы деятельности учителя по обучению информатике в условиях реализации ФГОС общего образования.

**Задачи программы:**

– систематизировать представление педагогов о роли и структуре курса обучения информатике в общеобразовательной школе в условиях реализации ФГОС общего образования;

– актуализировать и систематизировать представления педагогов о методических аспектах реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатике и активизации познавательной деятельности учащихся;

– систематизировать знания педагогов в области методики преподавания информатики (методы и приемы развивающего обучения, методы и приемы интерактивного обучения, приемы создания мотивации и т.п.);

– сформировать умения проектировать урок информатики на основе системно-деятельностного подхода;

– систематизировать знания педагогов в области организации проверки и оценки результатов обучения информатике: формирующее и итоговое оценивание (в том числе подготовка к ЕГЭ и ОГЭ);

– сформировать умения проектировать инструменты текущего и итогового контроля результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;

– систематизировать знания педагогов в области решения задач по темам, проверяемым в КИМах ЕГЭ (ОГЭ), а также методики подготовки обучающихся к итоговой аттестации;

– сформировать у педагогов умения разработать учебные ситуации с использованием средств ИКТ (ЭОР, сервисы Веб 2.0, интерактивные средства обучения) для реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатике и ИКТ.

Программа состоит из разделов:

- Непрерывный курс информатики и ИКТ в условиях ФГОС ОО,
- ИКТ как инструмент реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатике и ИКТ,
- ЕГЭ как инструмент оценки достижений учащихся,
- Курсовое проектирование.

Программа позволяет слушателям систематизировать педагогический опыт преподавания информатики, осознанно относиться к выбору УМК, программного обеспечения, электронных образовательных ресурсов, методических приемов для построения занятий по информатике и ИКТ.

В ходе организации процесса повышения квалификации предлагается использовать все многообразие форм и методов учебной работы: лекции, тренинги, семинары, практические, в том числе, индивидуальные занятия, ознакомление с

опытом коллег, обсуждение и анализ ситуаций, работу в малых группах, консультации. Учитывая специфику взрослой аудитории, форма изложения материала предполагает предоставление возможности слушателям в ходе обучения делать логические выводы, адаптировать содержание к собственной практике и апробировать полученные умения в условиях тренингов и при выполнении специальных упражнений.

**Категория слушателей:** учителя информатики и ИКТ общеобразовательных организаций.

**Возможные формы обучения слушателей:** очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Продолжительность обучения** 108 часов.

По итогам обучения слушатели получают удостоверение о повышении квалификации.

Согласовано:  
Заведующий  
кафедрой информационных технологий

\_\_\_\_\_ Долинер Л.И.

Утверждаю:  
Проректор ГАОУ ДПО СО «ИРО»  
\_\_\_\_\_ Ю.Ю. Антропова

**Учебный план**  
**дополнительной профессиональной программы**  
**«Методика обучения информатике и ИКТ в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования» (108 час.)**  
**с использованием дистанционных образовательных технологий**

№ п/п	Наименование разделов, тем	К-во часов	в том числе:				
			Теоретические занятия	Очные практические занятия	Практические занятия с использованием ДОТ (индивидуальные консультации)	Самостоятельная работа	Форма контроля
1.	Раздел 1. Непрерывный курс информатики и ИКТ в условиях ФГОС ОО	40	4	6	30		Контрольная работа №1 Контрольная работа №2
2.	Раздел 2. ИКТ как инструмент реализации системно-деятельностного подхода в обучении информатике и ИКТ	30	4	8	18		Контрольная работа №3
3.	Раздел 3. ЕГЭ как инструмент оценки достижений учащихся	18	2	4	12		Контрольная работа №4
4.	Курсовое проектирование	16	0	0			
5.	Итоговая аттестация	4		4			Защита проектной работы
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>60</b>	<b>16</b>	

## Календарный учебный график

Форма обучения	Общая продолжительность программы (календарных дней)	Регламент занятий (кол-во часов в день)	Кол-во часов ДПП	Лекции (кол-во час.)	Практические занятия (кол-во час.),	Самостоятельная работа (кол-во час.)	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация (кол-во час., вид ИА)
очно-заочное обучение с использованием ДОТ	4 дня очно	8	108	10	18	16	-	4
	20-40 дней дистанционно	2		0	60		-	

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации реализуется в объеме 108 учебных часов в очно-заочной форме обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Срок обучения до 1,5 месяцев при очно-заочном обучении с использованием дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: 2 часа в день при очно-заочном обучении с использованием дистанционных образовательных технологий.