

## **Информационные технологии и основы школьного курса теоретической информатики (72 часа)**

**Уровень образования:** Курсы повышения квалификации для лиц с базовым образованием не ниже высшего образования

**Форма обучения:** Очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий

**Документ, выдаваемый по результатам обучения:** Удостоверение о повышении квалификации

**Продолжительность обучения:** 2 недели

**Стоимость программы:** 4500 руб.

**Контакты:** Богданова Рада Александровна [bog-rada@ya.ru](mailto:bog-rada@ya.ru)

Поп Екатерина Николаевна тел.8 906 939 13 33

### **ОПИСАНИЕ**

С 1 января 2017 г. вступил в силу Приказ Минтруда от 18 октября 2013 г. N 544н, которым был утвержден профессиональный стандарт "Педагог" ("педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)"). Это означает, что работодатели (руководители образовательных учреждений) обязаны применять его при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников. Согласно Профстандарту учителя должны владеть трудовыми действиями: по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС; по формированию универсальных учебных действий, а также предметно-педагогической ИКТ-компетентности по предмету «Информатика».

Программа направлена на формирование и развитие у слушателей профессиональных, а также методических компетенций, необходимых для выполнения новых видов деятельности, предусмотренных квалификационными характеристиками по должности «Учитель информатики» в рамках формирования готовности к реализации ФГОС общего образования при изучении содержательных линий «Кодирование и декодирование информации», «Кодирование текста, графики, звука и видео», «Обработка текстовой информации», «Обработка графической информации», «Обработка видео информации», «Обработка звука», «Базы данных», «Электронные таблицы», «Информация и информационные процессы», «Системы счисления», «Подготовка электронных документов», «Логические основы компьютеров». Согласно ФГОС при изучении информационных технологий и основ школьного курса теоретической информатики необходимым является формирование предметных результатов по владению компьютерными средствами представления и анализа данных, по представлению о способах хранения и простейшей обработке данных,

понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними, а также представлений о тенденциях развития компьютерных технологий.

Таким образом, данная программа предлагает привести квалификацию в соответствие с требованиями ФГОС общего образования и профессионального стандарта "Педагог" ("педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (воспитатель, учитель)").

**Цели и задачи курса:** формирование профессиональных компетенций педагога при изучении содержательных линий «Информация и информационные процессы», «Кодирование и декодирование информации», «Кодирование текста, графики, звука и видео», «Обработка текстовой информации», «Обработка графической информации», «Обработка видео информации», «Обработка звука», «Базы данных», «Электронные таблицы», «Системы счисления», «Логические основы компьютеров», обеспечивающих высокий уровень профессионально-педагогической деятельности в системе современного образования.

Особое внимание будет обращено на практическую реализацию курса, что позволит полноценно сформировать практические навыки учащихся по владению компьютерными средствами представления и анализа данных.

### Учебный план

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	В том числе			Преподаватель
			лекции	лаб. и практические занятия	сам. Работа	
1	Информация: ее виды и свойства, способы измерения информации.	14	4	2	8	Богданова Р.А., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики; Беликова М.Ю., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики,
2	Логические основы и принципы представления числовой информации в компьютере.	14	2	4	8	Богданова Р.А., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики
3	Методы кодирования и декодирования информации.	4	2	2		Богданова Р.А., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики; Беликова М.Ю., ст. преподаватель каф.

						математики, физики и информатики,
4	Формирование навыков по моделированию процессов получения (сбора), хранения, поиска, передачи и обработки данных в рамках системно-деятельностного подхода при реализации проектной деятельности	4	2	2		Ерина Е.Н., зам. директора по ИТ МБОУ «Лицей № 6 им. И.З. Шуклина г. Горно-Алтайска», Секачев М.Ю., учитель информатики и ИКТ МБОУ «СОШ № 12 г. Горно-Алтайска»
5	Методы и принципы использования компьютерных программ для обработки информации в рамках реализации проектной деятельности	36	2	14	20	Кречетова С.Ю., к.-ф.м.н., доцент каф. математики, физики и информатики; Глебова А.В., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики
<b>Итого</b>		72	12	24	36	

Автор-составитель: Богданова Р.А., ст. преподаватель каф. математики, физики и информатики