

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»**

**ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Описание программы профессиональной переподготовки**

**«Педагогика и методика преподавания информатики и информационно-коммуникационных технологий»**

**Вид:** дополнительное образование

**Подвид:** дополнительное профессиональное образование

**Программа:** программа профессиональной переподготовки

**Объем:** 1440 часов

**Формы обучения:** очная/вечерняя

**Цель программы:**

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Педагогика и методика преподавания информатики и информационно-коммуникационных технологий» направлена на повышение квалификации педагогических работников с целью повышения качества и эффективности образовательного и воспитательного процессов.

**Основной целью программы является совершенствование компетенций, необходимых учителю информатики для выполнения профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС.**

**Темы (модули):**

**Содержание дисциплины «Педагогика»**

**Тема 1.** Педагогика в системе современных наук о человеке: предмет, задачи, структура

**Тема 2.** Методология и методы педагогических исследований

**Тема 3.** Целостный педагогический процесс: структура, закономерности, принципы.

**Тема 4.** Основы технологии целостного педагогического процесса

**Тема 5.** Сущность и содержание воспитания. Основные направления и современные проблемы воспитания

**Тема 6.** Коллектив как средство воспитания: современные подходы

**Тема 7.** Система управления образованием в современной России

**Содержание дисциплины «Психология в образовательном процессе»**

**Тема 1.** Педагогическая психология: становление, современное состояние

**Тема 2.** Образование как объект педагогической психологии

**Тема 3.** Психология учебной деятельности

**Тема 4.** Психология педагогической деятельности и личности учителя

**Тема 5.** Психологические особенности субъектов образовательного процесса

**Тема 6.** Психология воспитания

**Тема 7.** Основы педагогической конфликтологии

**Содержание дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»**

**Тема 1.** Средства ИКТ, применяемые в образовании

**Тема 2.** Дидактические задачи, решаемые с помощью ИКТ.

**Тема 3.** Классификация средств ИКТ по области методического назначения.

**Тема 4.** Дистанционные технологии обучения.

**Тема 5.** Мультимедийные образовательные ресурсы. Этапы и технологии их разработки.

**Содержание дисциплины «Методика преподавания информатики и ИКТ»**

**Тема 1.** Концепция профильного обучения. Непрерывность обучения информатике

**Тема 2.** О содержании базового и профильного общеобразовательного курса «Информатика и ИКТ»

**Тема 3.** Структура и наполнение основных содержательных линий непрерывного курса информатики

**Тема 4.** Раздел «Моделирование» в базовом и профильном курсе информатики

**Тема 5.** Раздел «Программирование» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 6.** Раздел «Технические и программные средства ИКТ» в базовом и профильном курсе информатики

**Тема 7.** Раздел «Создание и обработка текстовой информации» в базовом и профильном курсе информатики

**Тема 8.** Раздел «Создание и обработка графической информации» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 9.** Раздел «Мультимедиа-технологии» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 10.** Раздел «Создание и обработка числовой информации» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 11.** Раздел «Коммуникационные технологии» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 12.** Раздел «Информационные системы и базы данных» в базовом и профильном курсе информатики.

**Тема 13.** Учебные и методические пособия по информатике, программное обеспечение курса как составные части единого учебно-методического комплекса.

**Содержание дисциплины «Методика преподавания информатики и ИКТ в начальной школе»**

**Тема 1.** Особенности преподавания информатики в начальной школе

**Тема 2.** Содержание обучения информатике младших школьников.

**Тема 3.** Основные подходы к методике обучения информатике младших школьников

**Тема 4.** Компьютерные обучающие программы и развивающие игры для младших школьников

**Содержание дисциплины «Научные основы школьного курса информатики»**

**Тема 1.** Научные основы формирования системно-информационной картины мира

**Тема 2.** Понятие информации и энтропии в школьном курсе информатики

**Тема 3.** Проектная деятельность при изучении программирования

**Тема 4.** Алгебраические основы информатики. Алгебра Буля

**Тема 5.** Лингвистические основы информатики

**Тема 6.** Машинный перевод. Компьютерная лингвистика

**Тема 7.** Компьютерные программы как объект авторского права

**Тема 8.** Нарушение прав на программу для ЭВМ и базу данных

**Содержание дисциплины «Преподавание информатики и ИКТ в условиях введения ФГОС»**

**Тема 1.** Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

**Тема 2.** Федеральный государственный стандарт нового поколения по информатике (цели, обновление содержания). Учебно-методические комплекты по информатике для основного общего образования.

**Тема 3** Новые подходы при обучении информатике в условиях введения ФГОС нового поколения.

**Тема 4.** Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации в новой форме и ЕГЭ по информатике

**Содержание дисциплины «Проектная деятельность как средство формирования универсальных учебных компетенций»**

**Тема 1.** Возможности использования проектной деятельности как средства формирования регулятивных универсальных учебных действий

**Содержание дисциплины «Разработка электронных образовательных ресурсов и методики их оценки»**

**Тема 1.** Возможности ИКТ и требования к ЭОР нового поколения

**Тема 2.** Организация учебного процесса на основе разрабатываемых ЭОР

**Тема 3** Методика использования ЭОР в процессе обучения

**Тема 4.** Методики оценки использования ЭОР.

**Содержание дисциплины «Технология разработки и методика проведения элективных курсов по информатике»**

**Тема 1.** Курс «Исследование информационных моделей с использованием систем объектно-ориентированного программирования и электронных таблиц»

**Тема 2.** Курс «Компьютерная графика»

**Тема 3** Курс «Создаем школьный сайт»

**Тема 4.** Курс «Учимся проектировать на компьютере»

**Тема 5.** Курс «Анимация в Macromedia Flash MX»

**Содержание дисциплины «Информационная компетентность педагога»**

**Тема 1.** Инновационные педагогические технологии как основа реализации ФГОС

**Тема 2.** Элементы инновационных технологий обучения информатике

**Тема 3** Инновации в оценивании результатов обучения информатике

**Тема 4.** Тематические блоки

**Тема 5.** Тренинг по вариантам

**Содержание дисциплины «Алгоритмизация и программирование»**

**Тема 1.** Основы алгоритмизации

**Тема 2.** Решение задач на ЭВМ

**Тема 3.** Основы программирования на языке Pascal

**Тема 4.** Основы программирования на языке Си.

**Тема 5.** Рекурсивные вычисления

**Тема 6.** Направления и технологии программирования

**Составитель программы:** Лыскова Вероника Юрьевна, к. пед. н.