УДК 378 ББК 74.580 В 64

В 64 Возможности образовательной области «Математика и информатика» для реализации компетентностного подхода в школе и вузе [Текст]: материалы II Международной научно-практической конфереции, 18 – 19 октября 2013 года: в 2 ч. Ч. 2 / ФГБОУ ВПО «СГПИ»; Т. В. Рихтер, составление. – Соликамск: СГПИ, 2013. – 82 с. – ISBN 978-5-89469-097-1.

В сборнике представлены выступления участников Международной научно-практической конференции «Возможности образовательной области «Математика и информатика» для реализации компетентностного подхода в школе и вузе», проходившей в городе Соликамске 18 – 19 октября 2013 года. В рамках конференции обсуждались актуальные вопросы математики, информатики и информационных технологий, педагогики и методики организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях.

Материалы сборника будут интересны педагогическим работникам, студентам и другим категориям читателей, интересующимся рассматриваемой тематикой.

За достоверность предоставляемых в сборнике сведений и использованной научной терминологии ответственность несут авторы статей.

УДК 378 ББК 74.580

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации.

Рекомендовано к изданию РИСо СГПИ. Протокол № 57 от 12 сентября 2013 г.

ISBN 978-5-89469-097-1

© ФГБОУ ВПО «Соликамский государственный педагогический институт», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ИССЛЕДОВАНИЯХ СТУДЕНТОВ НА МАТЕРИАЛЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»

• 3. Н. Агиева	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ КАРТОЧЕК В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	4
• И. И. Бухонин	
БИЗНЕС-ИНКУБАТОР И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В ШКОЛЕ	8
• А. С. Васильев	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ MS EXCEL ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ	11
• А. Ю. Власова	
РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ	15
• Ю. И. Гагарский	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАКОВО-СИМВОЛИЧЕСКИХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ	18
• К. Н. Горшковский	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ	23
• А. С. Иванова, Л. С. Иванова	
ЗАДАНИЯ НА РАСПОЗНАВАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	25
• Н. А. Казанцева	
ФРЕЙМОВЫЕ И ПРОДУКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ УЧЕБНОГО СОДЕРЖАНИЯ ТЕОРИИ ФУНКЦИЙ	
КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО	28

Ä

• Д. А. Кельдышев	
ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ И СВЕРХПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ ПРЯМЫХ В НЕКОТОРЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЗАДАЧАХ ПЛАНИМЕТРИИ ЛОБАЧЕВСКОГО В МОДЕЛИ ПУАНКАРЕ	32
• Д. И. Латышев	
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПОСЕЩАЕМОСТИ ЗАНЯТИЙ В ВУЗЕ	40
• А. С. Минеев	
МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ИНФОРМАТИКИ «ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ В ГРАФИЧЕСКОМ РЕДАКТОРЕ «ADOBE PHOTOSHOPE» В 9 КЛАССЕ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	44
• B. A. Петров	
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ СОДЕРЖИМОГО WEB-СТРАНИЦЫ	47
• К. И. Приходько	
УМЕНИЕ СРАВНИВАТЬ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	50
М. А. Собянин	
ВОЗМОЖНОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ	54
• Е. С. Старцева	
МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД (НА МАТЕРИАЛЕ ИНФОРМАТИКИ)	59
• И. Р. Тимофеева	
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПРИЕМАМ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСАХ	63

 Д. Э. Фатьянова, Д. В. Юрченко 	
ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ	67
• О. В. Чистогова	
ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ	71
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	76
СОДЕРЖАНИЕ	79