

Оглавление

ЧАСТЬ 1. Материалы Международной научно-практической конференции ИТОН – 2014.	8
С.Г. Абдуллаев. <i>Перспективные направления информатизации в сферы образования</i>	8
Д.Ф. Амиров, Л.Х. Зайнутдинова, В.С. Мкртчян. <i>Проектирование инновационной открытой виртуальной образовательно - исследовательской среды вуза</i>	11
О.М. Бабанская, Г.В. Можаяева. <i>МООК как ресурс дополнительного образования</i>	18
Н.В. Бабич. <i>Обучение программированию на VBA в подготовке учителей математики</i>	20
Н.И. Батрова. <i>Некоторые теоретические аспекты обучения информационно - коммуникационным технологиям в старшей школе средствами русского и английского языков</i>	21
П.Г. Бергер, Э.В. Чеботарева. <i>Элективный курс «Прикладные задачи компьютерного моделирования» в средней школе для классов социально-гуманитарного профиля</i>	26
Ю.Р. Биглов. <i>Компьютерный практикум по машине Тьюринга с использованием ALGO2000</i>	31
Е.С. Бородина. <i>Использование информационно-коммуникационных технологий в обучение математики</i>	34
Э.В. Чеботарева. <i>Применение библиотеки OpenGL в курсе программирования и компьютерного моделирования</i>	40
Ю.А. Чернявский, С.Г. Бильчинская, Г.Ю. Люштык. <i>Учебная модель управления развитием региона для центра ситуационного моделирования</i>	42
А.В. Данилов, Л.Л. Салехова. <i>Формирование информационной культуры татароязычных студентов: разработка виртуальной клавиатуры для мобильной операционной системы Android</i>	48
О.Б. Дмитриев. <i>Электронный учебный курс по биомеханике как предметно-ориентированная учебная среда</i>	52
О.Б. Дмитриев, Э.Р. Ахмедзянов. <i>Методико-программный комплекс «мультимедиа биомеханика» как средство повышения научного творчества студентов при обучении в вузе</i>	56
А.М. Елизаров, Н.Г. Жильцов, А.В. Кириллович, Е.К. Липачёв, О.А. Невзорова, В.Д. Соловьев. <i>Онтологии математических знаний и их применение в науке и образовании</i>	60
М.В. Фалилеева. <i>Реализация элементов СДО MOODLE в дистанционно-аудиторном обучении студентов курсу «Методика обучения математики»</i>	65
Э.И. Фазлеева, Т.Т. Гаптеррахимова. <i>Об изучении основных информационных процессов в базовом курсе информатики</i>	67
А.В. Фещенко, Г.В. Можаяева. <i>Использования социальных сетей в обучении: мнение преподавателей и студентов</i>	72
Ю.А. Чернявский, С.Г. Бильчинская, Г.Ю. Люштык. <i>Учебная модель управления развитием региона для центра ситуационного моделирования</i>	75
Т.Ю. Гайнутдинова. <i>Применение программного комплекса автоматизированного проектного расчета рациональных параметров тонкостенных конструкций при обучении студентов инженерных специальностей</i>	81
А.Ф. Галимянов, К.К. Исмагилова. <i>Применение социальных сетей в воспитательных целях</i>	87
А.И. Гибадуллина. <i>Возможности применения компьютерной математики и других прикладных программных средств в инклюзивном образовании</i>	92
И.Н. Голицына. <i>Формирование контекстного образовательного пространства</i>	96

Л.П. Грищенко. Теоретические подходы к подготовке будущих бакалавров сервиса в области информационных и коммуникационных технологий	100
А.Н. Гузялова, Е.Р. Садыкова. Формирование информационной компетенции учащихся в процессе обучения математике	106
Р.М. Хадиев, К.Р. Хадиев. К обучению языкам в социальных сетях	108
Р.М. Хадиев, Д.Г. Боброва, А.Р. Москеева. ИС «системы исчисления»	110
Й.Г. Хамаянова. Программная оболочка Hyper Service	111
О.В. Иванова. Информационные технологии при организации лабораторных занятий по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»	113
М.И. Киндер. Комбинаторные задачи перечисления в олимпиадах по программированию	117
В.И. Кругленко. Использование метода ступенчатых представлений в научном творчестве студентов и школьников в области математики, информатики, биоинформатики	122
П.С. Ломаско, А.Л. Симонова. Подготовка будущих учителей к применению интернет-сервисов и облачных технологий в контексте современных тенденций развития икт в образовании	124
М.А. Лукоянова. Целеполагание как основа обеспечения целостности и эффективного изучения курса «Информационные технологии» студентами гуманитарных специальностей	131
М.В. Марданов. Пути повышения качества обучения студентов при компетентностном подходе и реализации ФГОС нового поколения	133
С.Р. Миронова, Л.Ю. Низамиева, Е.Ю. Каликинская, А.Ю. Погодина. Использование компьютерного тестирования в процессе обучения математике	139
Л.У. Бахтиева. О разработке мультимедийного учебника по информатике	141
Л.Ю. Низамиева. Информационные технологии в профессионально-ориентированной математической подготовке специалистов экономического профиля	142
А.О. Новикова, А.И. Данко, В.С. Климов. Разработка программного обеспечения по прогнозированию судебных решений с использованием искусственного интеллекта	145
П.К. Петров. Информационные технологии в системе подготовки специалистов по физической культуре и спорту	150
Н.М. Попова, Е.А. Кудрина, Н.Н. Максимов. Дистанционное обучение в системе подготовки врачей-организаторов здравоохранения	153
Н.М. Попова, Н.Г. Сабитова, Д.А. Толмачев. Электронные технологии в организации самостоятельной работы студентов по дисциплине медицинская информатика в медицинском вузе	154
А.А. Русаков. Современные научно-методические аспекты обучения талантливой молодежи.	159
Е.Р. Садыкова. Диагностика индивидуального оценочного стиля будущих учителей математики и информатики	163
Р.Р. Шарафутдинова. Практикум по введению в компьютерное моделирование	164
Ю.В. Щекотова. Использование информационно-компьютерных технологий для создания баз данных по потерям в Великой Отечественной войне.	166
О.А. Широкова. Создание объектно-ориентированных проектов решения математических задач	170
А.Р. Шкадова. Применение информационных технологий при обучении естественным наукам в ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова	175
О.И. Сидорова, Е.Р. Садыкова. Технология развития критического мышления на уроках геометрии	176
А.И. Скворцов, А.И. Фишман, Л.Э. Генденштейн. Мультимедийный учебник «Физика 10» в поурочных презентациях	180
Е.С. Ульянова. Использование программы GeoGebra при изучении темы "Движение" в школьном курсе геометрии	180
Р.Р. Валиев, М.В. Марданов. Совершенствование самостоятельной работы студентов с применением дистанционных форм обучения	181
Н.В. Зайцева. Использование системы GeoGebra при изучении разделов проективной геометрии	182
Ф.Ш. Зарипов. Подготовка учителей математики и информатики на основе принципа междисциплинарных связей	183

Р.Р. Зарипова, Л.Л. Салехова. <i>Использование икт в предметно-языковом интегрированном обучении студентов</i>	187
В.С. Заседатель. <i>Перспективы мобильного обучения в образовательной деятельности высших учебных заведений</i>	191
ЧАСТЬ 2. Материалы семинара по математическому моделированию в СКМ.	195
А.А. Агафонов. <i>Использование технологии Maple для визуализации модели Лоренца</i>	195
К.О. Агафонова. <i>Математический бильярд, как тема факультативных занятий в школе</i>	197
Е. Р. Ахмедова, М. И. Канатова. <i>Частотное уравнение для плоской балочной фермы регулярной структуры с треугольной решеткой</i>	198
В.А. Бушкова, Ю.Г. Игнатьев. <i>Программа восстановления произвольной кривой по ее натуральным уравнениям в пакете Maple</i>	199
Ю.А. Долгов, А.Ю. Долгов, Ю.А. Столяренко. <i>Методы повышения точности расчета параметров выборки малого объема</i>	202
Ю.А. Долгов, Ю.А. Столяренко, А.Ю. Долгов. <i>Многомерное статистическое моделирование по пассивным данным</i>	206
Л.И. Гарафиева. <i>Mathia: решение задач элементарной математики</i>	211
Ю.Г. Игнатьев, А.М. Нигмедзянова. <i>Моделирование процесса восстановления термодинамического равновесия во Вселенной с двухкратным ускорением</i>	213
Т.В. Капустина. <i>Минимальные поверхности в среде Mathematica</i>	216
М. Н. Кирсанов. <i>Индуктивный метод для получения точных решений в механике</i>	219
M. Kirsanov. <i>Genetic Algorithm Optimization of Truss</i>	220
И.А.Кох. <i>Компьютерное моделирование в СКМ Maple диффузии частиц сверхвысоких энергий в ускоренной Вселенной на основе асимптотических оценок</i>	224
А.А. Малахов, Н.И. Насырова. <i>Компьютерная поддержка исследования динамики вещественных отображений, зависящих от нескольких параметров</i>	228
М.Л. Михайлов. <i>Компьютерная модель космологической эволюции бозе-газа с межчастичным фантомным скалярным взаимодействием</i>	233
А.М. Нигмедзянова. <i>Динамическая визуализация построения точки в пространстве по ее проективным координатам</i>	236
А.А. Осипов. <i>Программный комплекс аналитического тестирования по основным разделам высшей математики</i>	239
А.А. Попов. <i>Полуклассические ультраэкстремальные горизонты</i>	239
И.Н. Попов. <i>Использование программы Advanced Grapher для построения графика, симметричного данному относительно прямой на плоскости</i>	249
Д. О. Реутов. <i>Индуктивный анализ прогиба фермы регулярной структуры в системе Maple</i>	256
Л.Р. Секаева, О.Н. Тюленева. <i>Решение некоторых задач с использованием программы «МАХИМА»</i>	261
И.Ш. Хуснутдинов, Г.Ш. Скворцова, И.Н. Гончарова, А.Г. Ханова, С.И. Хуснутдинов. <i>Об одной математической модели процесса деасфальтизации как метода получения неокисленных битумных вяжущих и переработки природных битумов</i>	261
П.И. Трошин. <i>Моделирование стохастической динамики в МАХИМА</i>	268
Ю.Г. Игнатьев, О.А. Яковлева. <i>Пакет программ автоматизированного численно - аналитического решения систем обыкновенных нелинейных дифференциальных уравнений с выводом решений в формате слайдовой экстраполяции</i>	269
ЧАСТЬ 3. Материалы школы математического моделирования в СКМ.	276
Г.А. Бабанова, Н.А. Москалёв. <i>Анимация процедур, демонстрирующих понятие производной, в СКМ MAPLE</i>	276
А.С. Елгушова, З.З. Ризванов, Э.В. Чеботарева. <i>Решение задач на скорость с помощью среды GeoGebra</i>	276
Р.Н. Абдрахмановна, Л.И. Габдулманова, Э.В. Чеботарева. <i>Адаптированные компьютерные модели в курсе «Введение в математическое моделирование»</i>	278
А.Н. Гайнетдинова. <i>Простейшие построения трехмерных фигур в СКМ Maple</i>	279

Д.Р. Газизянова. <i>Процедуры оснащенной динамической визуализации теории функции одного переменного в пакете Maple XVII.</i>	280
Г.М. Хусаинова. <i>Оснащенное изображение поверхностей 2-го порядка в СКМ Maple</i>	281
А.В. Казарова. <i>Комплект творческих заданий для выполнения в среде GeoGebra</i>	282
И.Р. Муллахметов. <i>Применение СКМ Maple при решении задач аналитической геометрии</i>	284
Э.Н. Сабирова. <i>Анимация цветом в СКМ Maple</i>	285
Э.Х. Садыкова. <i>Процедуры оснащенной динамической визуализации решений обыкновенных линейных дифференциальных уравнений</i>	286
Л.М. Сафиуллина. <i>Компьютерное моделирование космологического расширения ультрарелятивистской скалярно-заряженной плазмы</i>	287
А.А. Шамсетдинова. <i>Создание процедур оснащенной динамической визуализации численных решений обыкновенных нелинейных дифференциальных уравнений</i>	289
А.Д. Слухов. <i>Разработка приложения для оценки благонадежности заемщика при выдаче кредита с использованием программных продуктов IC u Deductor Studio</i>	291
М.Р. Замалиев, Н.А. Москалёв. <i>Создание комплекса анимационных демонстраций вычисления пределов</i>	293
А.В. Васин, Д.П. Голоскоков. <i>Расчет плоских затворов судоходных шлюзов на динамическое воздействие.</i>	295
А.Х. Хусаинова. <i>Модель инфокоммуникационной среды преподавания дисциплины на основе сервисов GOOGLE.</i>	299
ИНФОРМАЦИЯ О КОНФЕРЕНЦИИ	305
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	307