

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра высшей математики и информатики

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

**Электронный сборник
статей по материалам
Всероссийской научно-практической конференции**

2–3 апреля 2021 года

УДК 371.69:004.3(063)
ББК 74.026.843с51я431
С 75

Печатается по решению
Редакционно-издательского совета
БУ «Сургутский государственный
педагогический университет»

Редколлегия:

Иванова А.В., к.п.н., доцент
Мугаллимова С.Р., к.п.н., доцент
Саркисян Т.А., к.п.н., доцент
Суханова Н.В., кандидат педагогических наук, доцент (ответственный редактор)
Третьяков С.А., к.ф.-м.н., доцент

С 75

Цифровые инструменты в образовании : электронный сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. 2-3 апреля 2021 года / Департамент образования и молодежной политики ХМАО – Югры, Бюджетное учреждение высшего образования ХМАО – Югры «Сургутский государственный педагогический университет» [редкол.: Суханова Н.В. и др.]. – Сургут : РИО БУ «Сургутский государственный педагогический университет», 2021. – 118, [1] с. – Текст: электронный.

Электронный сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Цифровые инструменты в образовании» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений в области обучения различным предметам при помощи цифровых технологий, и вопросы готовности педагогов к работе в цифровой среде.

Данное издание будет полезно научным работникам, педагогам, учителям общеобразовательных школ, руководителям образовательных учреждений, аспирантам, докторантам, магистрантам, обучающимся бакалавриата и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современного образовательного процесса в условиях цифровой трансформации.

УДК 371.69:004.3(063)
ББК 74.026.843с51я431

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1

ГОТОВНОСТЬ ПЕДАГОГОВ К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Бирюкова А.А., Ковина Н.А. «ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЕДАГОГ» ИЛИ «ВМЕСТЕ В ЦИФРОВОЕ БУДУЩЕЕ!» (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)	5
Далингер В.А. ПОИСКОВО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ	9
Денисюк А.И. ЦИФРОВИЗАЦИЯ – ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА	11
Халиуллина М.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ДОМАШНЕГО ОБУЧЕНИЯ	13

Раздел 2

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Саркисян Т.А., Амелина А.Д. ФОРМИРОВАНИЕ НАЛЯДНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СИММЕТРИИ ФИГУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	16
Саркисян Т.А., Ваврженчик О.И. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	18
Гаврилова Т.В., Шпак А.Е. МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОМОЩИ СТУДЕНТА-МАТЕМАТИКА	23
Саркисян Т.А., Гулагаева З.Н. МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕБ-СЕРВИСА ONLINE TEST PAD	25
Саркисян Т.А., Исаева Б.Л. ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ	29
Прозорова Г.Р., Лихачева И.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТОХАСТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ	33
Саркисян Т.А., Насирова А.Р. ВЕБ-КВЕСТ КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ АЛГЕБРЫ	36

Раздел 3

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

Громова С.Ф., Богданова К.А. УЧЕБНЫЕ ИСПОЛНИТЕЛИ	39
Турковская Н.В., Дорошина В.В. АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ	42
Турковская Н.В., Дорошина В.В. КОМПЛЕКС МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ	48
Кожурина А.В. ОБ ОПЫТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН-КУРСОВ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ	52
Громова С.Ф., Латанская И.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЛИНИИ «АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ	54
Митющенко Е.В., Овчинникова О.А. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ	59
Громова С.Ф., Осипченко Д.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА EXCEL ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАНИЙ ЕГЭ ПО ТЕОРИИ ИГР	62
Турковская Н.В., Хедырова Н.И. СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ИНФОРМАТИКИ	68

Раздел 4

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Мизев Е.И. О ПРОЕКТИРОВАНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННЫЕ WEB-ТЕХНОЛОГИИ» ДЛЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ	72
---	----

Раздел 5

ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЕ КАК СФЕРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ, МООК

Климова Е.В. МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ (МООК): ПЛЮСЫ И МИНУСЫ	77
Нигматулина Л.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСА ONLINETESTRAD ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОНЛАЙН-УРОКА (из опыта преподавания дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающимся (уровень бакалавриата) направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	79
Шпак А.Е. ВОЗМОЖНОСТИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ	81

Раздел 6

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Мугаллимова С.Р., Саркисян Т.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СТУДЕНТОВ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ВУЗА	84
--	----

Раздел 7

ТЕХНОЛОГИИ И МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Водолажская М.Г., Айвазова Н.К. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛОГОПЕДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ: ТЕХНОЛОГИИ	92
Токтарова В.И., Ефимова В.Г. АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ: СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	94
Иванова А.В., Никифорова Э.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ	97
Мальцева Н.В. ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ИНСТРУМЕНТ УСПЕШНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ	103
Мясникова С.В. О НЕКОТОРЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ И ИНСТРУМЕНТАХ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛОГИСТИКЕ	105
Федотова В.С. ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИПЛИКАЦИОННЫХ ФИЛЬМОВ (Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-14185 мк)	110

Раздел 8

ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Попов Н.И., Яковлева Е.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «КРИВЫХ ЗАБЫВАНИЯ» И ИНТЕРВАЛЬНЫХ ПОВТОРЕНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ	114
--	-----