
Содержание

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Системный анализ, управление и обработка информации

- Гончаренко С.Н., Артюхов В.И.** Имитационные модели системного управления запасами и оптимального планирования мощностей складских ресурсов 8
- Гусак Е.В., Рогачев А.Ф.** Иерархические концептуальные модели узких мест и их применение для объяснимой точной классификации изображений..... 14
- Гусак Е.В., Рогачев А.Ф.** Стандартизация и централизация наборов данных для эффективного обучения моделей глубокого обучения в сельском хозяйстве..... 18
- Первухин Д.А., Тан Лиша, Афанасьева О.В.** Исследование эффективности добычи на угольных шахтах на основе индекса DEA-Мальмквиста..... 23

Автоматизация и управление

- Жданов Э.Р., Ермаков Д.В., Тарарушин Т.В., Языкин А.Ф.** Применение ресурсов искусственного интеллекта и технологии цифровых двойников для моделирования наукоемких изделий 30
- Куровский С.В., Мишин Д.А., Яценко Е.О., Благовещенская М.М.** Синтез архитектуры распределенной системы управления потоковой линией производства сыра на основе принципов индустрии 4.0..... 35

Математическое моделирование и численные методы

- Zhidelev E.O., Petrova E.A.** Regional Innovation Centers as Sources of Corporate Standards: Theoretical Model 39
- Сназин А.А., Шевченко В.И.** Исследование влияния числа Рейнольдса и качества сетки на стабильность метода решеточных уравнений Больцмана..... 44

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха

- Би Жуйпу, Соловьев А.К.** Климатологическое обеспечение традиционных и современных зданий в климатических условиях Северо-Восточного Китая 49

Архитектура, реставрация и реконструкция

- Шафрай Е.С.** Художественные образы малых архитектурных форм в благоустройстве общественных пространств на примере городов Томск и Барнаул..... 53

Содержание

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Теория и методика обучения и воспитания

- Богомолова А.В., Кузнецова Ю.А.** Отношение молодежи к социокультурной среде в регионе..... 62
- Ермолаева С.А., Черновец Е.Г.** Диктант как эффективный инструмент развития навыков владения иностранным языком..... 66
- Ильина М.С., Сапарова Б.Р., Рахымова Х.В., Якшиева Х.А.** Компьютерное тестирование на уроках английского языка в средней школе..... 73
- Калянова Л.М., Мучлер Н.А., Иляшенко Л.К.** Психическое здоровье обучающихся вузов в зачетно-экзаменационный период 77
- Капкаева Л.С., Иванова Т.А., Пивкина Ю.А.** Межпредметные задачи как средство развития познавательной самостоятельности школьников в процессе обучения математике 81
- Рубан О.А., Волкова Н.Л., Угрюмова Н.В., Гущина Н.В.** Анализ факторов заинтересованности студентов экономических специальностей в систематических занятиях физической культурой 86
- Смирнов А.Г., Казакова М.Г., Величко Т.И., Маркова О.А.** Мотивация студентов к занятиям по дисциплине «Физическая культура и спорт»..... 90
- Тарасенко Т.В., Арцибасова Е.С., Команова Д.Б.** Патриотическое воспитание старших дошкольников посредством использования цифрового образовательного ресурса 95

Профессиональное образование

- Абильтарова Э.Н., Марковская О.Е.** Когнитивно-деятельностный компонент культуры безопасности профессиональной деятельности у будущих специалистов в области охраны труда..... 99
- Алексеева М.С., Полумеева И.Н.** Blended Learning – инновационный подход к сочетанию традиционного метода обучения с цифровыми технологиями..... 104
- Жеребкина О.С., Белина Н.В., Сазонова А.В., Крылова Е.А.** Метод кейс-стади в обучении письменной деловой коммуникации на иностранном языке студентов юридических направлений 109
- Ислямова Э.А., Хаялиева С.З., Аджияметова Ф.И.** Особенности формирования профессиональной культуры обучающихся инженерно-педагогического вуза.....114
- Медведева И.А., Виноградова М.Т.** Подготовка педагога к формированию ценностного отношения к музыкальной деятельности у обучающихся.....118
- Прокофьева О.Н.** Развитие критического мышления будущих учителей в процессе информационной подготовки..... 121
- Шавалеева Г.М., Гукаленко О.В.** Подготовка будущего учителя к педагогическому проектированию: методология и практика..... 125

Contents

INFORMATION TECHNOLOGY

System Analysis, Control and Information Processing

- Goncharenko S.N., Artyukhov V.I.** Simulation Models of Systemic Inventory Management and Optimal Planning of Warehouse Resource Capacities 8
- Gusak E.V., Rogachev A.F.** Hierarchical Conceptual Bottleneck Models and their Application to Explainable Accurate Image Classification..... 14
- Gusak E.V., Rogachev A.F.** Standardizing and Centralizing Datasets for Efficient Training of Deep Learning Models in Agriculture 18
- Pervukhin D.A., Tang Lisha, Afanasyeva O.V.** A Study of Coal Mine Production Efficiency Based on the DEA-Malmquist Index 23

Automation and Control

- Zhdanov E.R., Ermakov D.V., Tararushin T.V., Yazykin A.F.** Using Artificial Intelligence and Digital Twin Technology for Modelling High-Tech Products 30
- Kurovsky S.V., Mishin D.A., Yatsenko E.O., Blagoveshchenskaya M.M.** Synthesis of the Architecture of a Distributed Control System for a Flow Line of Cheese Production Based on the Principles of Industry 4.0 35

Mathematical Modeling and Numerical Methods

- Жиделев Е.О., Петрова Е.А.** Региональные инновационные центры как источники корпоративных стандартов: теоретическая модель 39
- Snazin A.A., Shevchenko V.I.** A Study of the Reynolds Number and Mesh Quality on the Stability of the Lattice Boltzmann Method..... 44

CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

Heat Supply, Ventilation, Air Conditioning

- Bi Ruipu, Soloviev A.K.** Climatological Support of Traditional and Modern Buildings in the Climatic Conditions of Northeast China 49

Architecture, Restoration and Reconstruction

- Shafray E.S.** Artistic Images of Small Architectural Forms in the Improvement of Public Spaces Using the Example of the Cities of Tomsk and Barnaul..... 53

Contents

PEDAGOGICAL SCIENCES

Theory and Methods of Training and Education

- Bogomolova A.V., Kuznetsova Yu.A.** Attitude of Young People to the Socio-Cultural Environment in the Region 62
- Ermolaeva S.A., Chernovets E.G.** Dictation as an Effective Tool for Developing Foreign Language Skills 66
- Ilyina M.S., Saparova B.R., Rakhymova Kh.V., Yakshieva Kh.A.** Computer-Based Testing in English Classes in Secondary Schools 73
- Kalyanova L.M., Muchler N.A., Ilyashenko L.K.** Mental Health of University Students During the Test and Examination Period 77
- Kapkaeva L.S., Ivanova T.A., Pivkina Yu.A.** Interdisciplinary Tasks as a Means of Developing Students' Cognitive Independence in the Process of Learning Mathematics 81
- Ruban O.A., Volkova N.L., Ugryumova N.V., Gushchina N.V.** Analysis of Factors of Interest of Students Majoring in Economics in Systematic Physical Education Classes 86
- Smirnov A.G., Kazakova M.G., Velichko T.I., Markova O.A.** Motivating Students to Take Classes in the Discipline "Physical Education and Sports" 90
- Tarasenko T.V., Artsybasova E.S., Komanova D.B.** Patriotic Education of Senior Preschoolers through the Use of a Digital Educational Resource 95

Professional Education

- Abiltarova E.N., Markovskaya O.E.** Cognitive-Activity Component of the Safety Culture of Professional Activities of Future Specialists in the Field of Occupational Safety 99
- Alekseeva M.S., Polumeeva I.N.** Blended Learning as an Innovative Approach to Combining Traditional Teaching Methods with Digital Technologies 104
- Zherebkina O.S., Belina N.V., Sazonova A.V., Krylova E.A.** A Case-Study Method of Teaching Written Business Communication in a Foreign Language to Law Students 109
- Islyamova E.A., Khayalieva S.Z., Adzhiametova F.I.** Features of the Formation of Professional Culture of Students of an Engineering and Pedagogical University 114
- Medvedeva I.A., Vinogradova M.T.** Preparing Teachers to Develop Value-Based Attitude Towards Musical Activity for Students 118
- Prokofieva O.N.** Developing Critical Thinking of Future Teachers in the Process of Information Training 121
- Shavaleeva G.M., Gukalenko O.V.** Preparing Future Teachers for Pedagogical Design: Methodology and Practice 125