
Содержание

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Теория и методика обучения и воспитания

Абазова Л.М., Джанхотова З.Х., Кочесокова М.П. Опыт организации удаленной работы с иностранными студентами в условиях пандемии и перспективы его дальнейшего использования	12
Беловодский Ю.П., Иващенко Е.В., Стадник С.С. Дидактические игры как средство обучения математике старшеклассников	18
Ворошилова В.В. Индивидуально-дифференцированный подход при формировании языковой компетентности детей старшего дошкольного возраста	22
Делюкова Я.В., Мелешенко Д.Н., Морова Н.Н. Задачи с практическим содержанием в заданиях ЕГЭ по математике	26
Зелко А.С., Масло В.С. Организация волонтерских практик студентов высшей школы в сфере инклюзивного образования.....	30
Ковалева Т.А., Колосова А.В. Возрастные и психологические особенности младших школьников в контексте формирования общеучебных умений	34
Коротовских Т.В., Пяшкур Ю.С., Барсукова А.С. Своеобразие просодической стороны речи у детей старшего дошкольного возраста с дизартрией.....	37
Лежнев Д.С. Особенности профессионального воспитания курсантов-девушек в военных образовательных организациях.....	41
Лобанова О.Б., Шмульская Л.С., Арушанян К.А., Бондарчук С.К. Формирование читательской грамотности обучающихся на материале региональных текстов	45
Мартынова Н.М. Целеполагание в процессе психолого-педагогического сопровождения формирования лидерских качеств курсантов образовательных организаций ФСИН России	48
Мошкина Ю.В., Крамаренко О.Л., Богданова О.Ю., Орлова Н.О. Основные условия развития системы школьного образования Великобритании на рубеже веков	51
Плеханова Е.М., Лобанова О.Б., Гавришина С.Ю., Васичева А.Н. Пути формирования нравственного сознания школьников на современном этапе.....	56
Романова Е.Н. Подходы к преподаванию иностранного языка как средства развития критического мышления студентов	59
Текучева И.В., Громова Л.Ю. Об учебной дисциплине «Методика русского языка» в Императорском женском педагогическом институте в Петербурге (1903–1918)	63
Тельнова С.В., Позынич К.П. Особенности перевода патентных описаний как проблемная задача в дипломном проектировании студентов технических специальностей	69
Юркова М.В. Технология написания «стихов-воспитателей» для детей.....	76
Юсупова И.А. Роль концептов музыкальной картины мира в обучении устному иноязычному общению студентов музыкальных вузов	79

Содержание

Физическое воспитание и физическая культура

- Агилера Амайя Г.В.** К вопросу о федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «тхэквондо» 83
- Анисимов А.В., Фортова Л.К., Никулов С.В.** Педагогические условия, повышающие мотивацию здоровьесбережения обучающихся в высшей школе..... 87
- Карамельский Р.В., Гвоздев А.К., Мудрик И.А.** Проблемы и пути совершенствования системы физического воспитания студентов вузов 90
- Коньчев А.А., Карпов Е.Н., Домрачева Е.Ю.** Роль огневой и физической подготовки в повседневной деятельности участковых уполномоченных полиции..... 93
- Пашков А.П., Гервальд В.Я., Тимофеева Е.В., Хаменский С.А.** Гигиеническая оценка физического развития и состояния здоровья младших школьников Алтайского края..... 96
- Реутова О.В., Варакина Е.С., Семенова Т.А.** Методические подходы к обучению прыжкам в высоту у обучающихся старших классов на уроках легкой атлетики 100
- Самарин Д.Ю., Анищенко Н.А., Федулова Н.Н., Бурханова И.Ю.** Система оценивания образовательных результатов школьников по физической культуре 103
- Ураков Д.И., Казаченко А.А., Меркулова Ю.А.** Личная безопасность сотрудников ДПС 106
- Юсупов И.Ю.** Определение соотношения физических нагрузок по периодам подготовки бегунов на средние и длинные дистанции в условиях южных регионов Украины и России 109

Профессиональное образование

- Антроповская А.Е.** Французский язык и кино: использование аутентичных аудиовизуальных материалов в преподавании иностранного языка 113
- Басалаева Н.В., Фирер А.В., Захарова Т.В.** Современные представления о математической грамотности и креативном мышлении как компонентах функциональной грамотности..... 117
- Боднева Н.А., Милованова Е.С.** Профессиональная этика как эффективный фактор формирования креативной культуры персонала образовательной организации 120
- Ван Тун, Свищев И.Д.** Интеграционные процессы в профессиональной подготовке студентов физкультурных заведений 123
- Васев Д.В.** Культура чтения как потенциал повышения качества образовательного процесса..... 127
- Дегтярева Е.А.** Тренинг в подготовке преподавателей вуза к инновационной деятельности 131
- Дятлова Р.И.** Роль преподавателя иностранного языка в неязыковом вузе в организации работы студентов с применением технологии «Перевернутый класс» 134
- Екимова Н.В.** Проблемы обучения профессионально-ориентированному языку в техническом вузе 138

Содержание

Игнатов С.Б. Использование технологии форсайт в подготовке студентов вуза к обучению в формате «Индивидуальная образовательная траектория»	142
Л.В. Ковтуненко, О.А. Титова Особенности формирования антикоррупционной культуры курсантов образовательных организаций МВД России	147
Ковязо Е.А., Важинская Л.Ю., Васькина В.Н., Чернышова Т.Н. Реализация лабораторного эксперимента «Режим согласования источника тока и нагрузки по мощности» в среде интерактивного физического моделирования.....	151
Колокольникова З.У., Староверова М.В., Мосинцев Д.Д., Васичева А.Н. Выбор профессии подростками в РСФСР в 1920-е гг.....	155
Лапшина Л.Я., Цапаева Ю.А. Невербальные средства коммуникации при формировании двигательного-мнемической компетенции на занятиях по иностранному языку в техническом университете	158
Люй Шуан О создании реформ обучения английскому языку в университетах в век информатизации	162
Медведева Т.Ю., Сизова О.А., Медведев А.Н. Современные подходы к выбору педагогических методов на этапе дошкольного детства.....	165
Николаева А.В., Сурова О.А. Использование информационных и коммуникационных технологий при взаимодействии с родителями в условиях индивидуализации дошкольного образования	168
Проказин Е.С. Подготовка преподавателей военного вуза к использованию рефлексивных образовательных технологий.....	171
Селиверстов Д.Е., Штурба Я.Ю. Применение цифровых технологий в повышении квалификации научно-педагогических работников в области математики	174
Ульянова Э.Ф. Педагогическая модель формирования коммуникативной компетентности студентов-иностранцев	178

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Системный анализ, управление и обработка информации

Воробьев А.В., Христуло О.И. Применение цифровых двойников в отраслевых системах поддержки принятия решений при обработке геофизической информации.....	183
Жалыбин А.А., Маликов А.В. Текстовая классификация документов на основе текстовой сегментации.....	187
Корягина С.А. Особенности внедрения защиты для удаленной работы предприятий	193

Автоматизация и управление

Васильев А.С. Краткий обзор оборудования для механической подсушки стоящих на корню деревьев на основе анализа отечественного патентного фонда	196
Коптева Л.Г., Донцов И.Е. Вопросы алгоритмического и программного обеспечения графических баз данных на основе MRO	199

Содержание

Нерсиян Н.Г. Система управления и эксплуатационные возможности квадрокоптера..... 204

Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

Салкин Д.А., Пантелеев А.В., Шестопалова А.Н. Проблемы горизонтальной интеграции прикладных протоколов, используемых сервисами IoT..... 210

Математическое моделирование и численные методы

Басинский К.Ю., Звонарев Д.С. Прогрессивные волны на поверхности слоя экспоненциально стратифицированной жидкости..... 214

Шаповалов К.А. Рассеяние света цилиндрической капсулой с вогнутыми торцами в приближении Рэлея-Ганса-Дебая..... 224

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Строительные конструкции, здания и сооружения

Белых А.Н., Астахов И.А., Евдокимов А.А. Оценка несущей способности свай по результатам статических испытаний. Метод Дэвиссона 231

Белых А.Н., Астахов И.А., Евдокимов А.А. Испытание особо легкого бетона на диатомитовом заполнителе..... 234

Конопелько И.В., Маковкин А.А., Тароев Р.А. Древесные опилки в роли мелкого заполнителя для бетона низкой категории..... 237

Радченко И.О., Нью К.Д., Щеглов Д.П. BIM-моделирование: прогресс нашего времени . 240

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха

Кысыыдак А.С., Монгуш В.У., Долгар С.В., Ондар Т.Э. Возможность использования солнечных коллекторов как энергоэффективного отопления на примере Республики Тыва 242

Архитектура, реставрация и реконструкция

Капустин А.М. Храмовое зодчество и художественный потенциал современного общества..... 245

Кхетту Джамаль Современная архитектурная типология набережных туристических комплексов..... 249

Павлючко И.П., Ларионов И.В. След аутентичности в культурно-историческом развитии памятника архитектуры 252

Градостроительство

Галаева Н.Л. К вопросу проектирования велосипедных полос при развитии велотранспортной инфраструктуры городской среды..... 258

Contents

PEDAGOGICAL SCIENCES

Theory and Methods of Training and Education

Abazova L.M., Dzhankhotova Z.Kh., Kochesokova M.P. The Experience of Organizing Remote Work with Foreign Students in Conditions of the Pandemic and Prospects for Its Further Use	12
Belovodsky Yu.P., Ivashchenko E.V., Stadnik S.S. Didactic Games as Means of Teaching Mathematics to High School Students	18
Voroshilova V.V. Individual-Differentiated Approach in the Formation of Language Competence of Older Preschool Children	22
Delyukova Ya.V., Meleshenko D.N., Morova N.N. Problems with Practical Content in the Assignments for the Unified State Exam in Mathematics	26
Zelko A.S., Maslo V.S. Organization of Volunteer Practices for Students of Higher Education in the Field of Inclusive Education	30
Kovaleva T.A., Kolosova A.V. Age and Psychological Characteristics of Primary School Students in the Context of the Formation of General Educational Skills.....	34
Korotovskikh T.V., Pyashkur Yu.S., Barsukova A.S. The Peculiarity of the Prosodic Side of Speech in Older Preschool Children with Dysarthria	37
Lezhnev D.S. Features of Professional Education of Female Cadets in Military Educational Organizations.....	41
Lobanova O.B., Shmulskaya L.S., Arushanyan K.A., Bondarchuk S.K. Formation of Students' Reading Literacy Based on the Material of Regional Texts	45
Martynova N.M. Goal-Setting in the Process of Psychological and Pedagogical Support for the Formation of Leadership Qualities of Cadets of Educational Organizations of the FSIN of Russia.....	48
Moshkina Yu.V., Kramarenko O.L., Bogdanova O.Yu., Orlova N.O. Basic Conditions for the Development of the UK School System at the Turn of the Centuries.....	51
Plekhanova E.M., Lobanova O.B., Gavrishina S.Yu., Vasicheva A.N. Ways of Forming the Moral Consciousness of Schoolchildren at the Present Stage	56
Romanova E.N. Approaches to Teaching a Foreign Language as a Means of Developing Students' Critical Thinking.....	59
Tekucheva I.V., Gromova L.Yu. On the Academic Discipline "Methods of the Russian Language" at the Imperial Women's Pedagogical Institute in St. Petersburg (1903–1918)	63
Telnova S.V., Pozynich K.P. Peculiarities of Translation of Patent Descriptions as a Problematic Task in Thesis Research of Engineering Students	69
Yurkova M.V. Writing Technique of the "Educational Poems" for Children	76
Yusupova I.A. The Role of Concepts of the Music Picture of the World in Teaching a Foreign Language to Students of Musical Institutions.....	79

Contents

Physical Education and Physical Culture

- Aguilera Amaya G.V.** To the Question about the Federal Standard of Sports Training in “Taekwondo” 83
- Anisimov A.V., Fortova L.K., Nikulov S.V.** Pedagogical Conditions of Increasing Students’ Motivation for Health Saving in Higher Education 87
- Karamelsky R.V., Gvozdev A.K., Mudrik I.A.** Problems and Ways to Improve the Systems of Physical Education at University 90
- Konychev A.A., Karpov E.N., Domracheva E.Yu.** The Role of Fire and Physical Training in the Daily Operations of Precinct Police Officers 93
- Pashkov A.P., Gervald V.Ya., Timofeeva E.V., Khamensky S.A.** Hygienic Assessment of Physical Development and Health Status of Primary Schoolchildren of the Altai Territory 96
- Reutova O.V., Varakina E.S., Semenova T.A.** Methodological Approaches to Teaching High Jump to High School Students in Athletics Lessons 100
- Samarin D.Yu., Anishchenko N.A., Fedulova N.N., Burkhanova I.Yu.** The System for Assessing Educational Results of Schoolchildren in Physical Culture 103
- Urakov D.I., Kazachenko A.A., Merkulova Yu.A.** Personal Safety of Traffic Police Employees 106
- Yusupov I.Yu.** Determination of the Ratio of Physical Activity by the Periods of Training Middle- and Long-Distance Runners in Conditions of the Southern Regions of Ukraine and Russia 109

Professional Education

- Antropovskaya A.E.** French and Cinema: Using Authentic Audiovisual Materials in Foreign Language Teaching 113
- Basalaeva N.V., Firer A.V., Zakharova T.V.** Modern Concepts of Mathematical Literacy and Creative Thinking as Components of Functional Literacy 117
- Bodneva N.A., Milovanova E.S.** Professional Ethics as an Effective Factor in the Formation of Creative Culture of the Educational Organization Staff 120
- Van Tung, Svishchev I.D.** Integration Processes in the Professional Training of Students of Physical Education Institutions 123
- Vasev D.V.** Reading Culture as a Potential for Increasing the Quality of the Educational Process 127
- Degtyareva E.A.** The Role of Training Sessions in Preparing University Faculty for Innovation 131
- Dyatlova R.I.** The Role of a Foreign Language Teacher in a Non-Linguistic University in Organizing Students’ Work Using Flipped Classroom Technology 134
- Ekimova N.V.** Problems of Teaching a Foreign Language for Specific Purposes at Technical University 138

Contents

Ignatov S.B. The Use of Foresight Technology in the University Students' Preparation for Training in the Format of "Individual Educational Trajectory"	142
Kovtunen L.V., Titova O.A. Features of Formation of Anti-Corruption Culture of Cadets of Educational Organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia	147
Kovyazo E.A., Vazhinskaya L.Yu., Vaskina V.N., Chernyshova T.N. Implementation of the Laboratory Experiment "Mode of Coordination of the Current Source and Power Load" in the Environment of Interactive Physical Simulation	151
Kolokolnikova Z.U., Staroverova M.V., Mosintsev D.D., Vasicheva A.N. The Choice of Profession by Teenagers in the RSFSR in 1920s.....	155
Lapshina L.Ya., Tsapaeva Yu.A. Non-Verbal Means of Communication During the Formation of Motor-Mnemonic Competence in Foreign Language Classes at a Technical University	158
Lyu Shuang On the Creation of Reforms in Teaching English at Universities in the Age of Informatization	162
Medvedeva, T.Yu. Sizova O.A., Medvedev A.N. Modern Approaches to the Choice of Pedagogical Methods at the Stage of Preschool Education.....	165
Nikolaeva A.V., Surova O.A. Information and Communication Technologies when Interacting with Parents in the Context of Individualization of Preschool Education.....	168
Prokazin E.S. Training Military University Teachers for the Use of Reflexive Educational Technologies.....	171
Seliverstov D.E., Shturba Ya.Yu. Application of Digital Technologies in Advanced Training of Scientific and Teaching Staff in the Field of Mathematics.....	174
Ulyanova E.F. Pedagogical Model for the Formation of the Communicative Competence of Foreign Students.....	178

INFORMATION TECHNOLOGY

System Analysis, Control and Information Processing

Vorobyev A.V., Hristodulo O.I. The Use of Digital Twins in Industry Decision Support Systems for Processing Geophysical Information.....	183
Zhalybin A.A., Malikov A.V. Text Classification of Documents Based on Text Segmentation .	187
Koryagina S.A. Features of Implementing Protection for Remote Work of Enterprises.....	193

Automation and Control

Vasilyev A.S. A Brief Overview of Equipment for Mechanical Drying of Rooted Trees Based on the Analysis of the Domestic Patent Fund	196
Kopteva L.G., Dontsov I.E. Questions of Algorithmic and Software Support of Graphic Databases Based on MRO	199
Nersisyan N.G. Control System and Operational Capabilities of the Quadcopter.....	204

Contents

Computers, Packages and Computer Networks

- Salkin D.A., Pantelev A.V., Shestopalova A.N.** Problems of Horizontal Integration of Application Protocols Used by IoT Services 210

Mathematical Modeling and Numerical Methods

- Basinskiy K.Yu., Zvonarev D.S.** Progressive Waves on the Surface of a Layer of Exponentially Stratified Liquid..... 214
- Shapovalov K.A.** Light Scattering by a Cylinder Capsule with Concave End Caps in the Rayleigh-Gans-Debye Approximation 224

CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

Building Structures, Buildings and Structures

- Belykh A.N., Astakhov I.A., Evdokimov A.A.** Estimation of Pile Bearing Capacity Based on Static Loading Tests. Davisson Offset Limit Method..... 231
- Belykh A.N., Astakhov I.A., Evdokimov A.A.** Test of Lightweight Concrete on Diamite Aggregate..... 234
- Konopelko I.V., Makovkin A.A., Taroev R.A.** Sawdust as a Fine Aggregate for Low-Grade Concrete..... 237
- Radchenko I.O., Nyu K.D., Shcheglov D.P.** BIM Modeling: The Progress of Modern Time ... 240

Heat Supply, Ventilation, Air Conditioning

- Kysyydak A.S., Mongush V.U., Dolgar S.V., Ondar T.E.** The Possibility of Using Solar Collectors as Energy Efficient Heating in the Republic of Tuva 242

Architecture, Restoration and Reconstruction

- Kapustin A.M.** Temple Architecture and the Artistic Potential of Modern Society..... 245
- Khettou Djamal** Modern Architectural Typology of the Coastal Tourist Complexes..... 249
- Pavlyuchko I.P., Larionov I.V.** A Trace of Authenticity in the Cultural and Historical Development of the Architecture Monument 252

Urban Planning

- Galaeva N.L.** On the Issue of Designing Cycle Lanes in the Development of the Cycle Transport Infrastructure of the Urban Environment..... 258