



СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

<i>Нургалиев И. С.</i> E pur si muove!	7
<i>Тихомиров С. А., Ляпин А. П., Рузанов Е. А.</i> О многообразиях модулей $M_p^3(2;0,10)$ и $M_p^3(2;0,11)$ стабильных 2-расслоений с классами Черна $c_1 = 0$, $c_2 = 10$ и 11 на комплексном проективном пространстве	13
<i>Андреев Д. В.</i> Построение задач по инженерной механике для курса робототехники на базе технологий Lego	19
<i>Леонов А. Г., Первин Ю. А.</i> Система КуМир в непрерывном школьном курсе информатики	28
<i>Ястребов А. В.</i> Аналитическое доказательство теоремы Маклорена об уточнениях неравенства Коши	45
<i>Огнев И. С., Щербакова А. Ю.</i> Моделирование гигантских вспышек от источников мягких повторяющихся гамма-всплесков	52
<i>Зубова Е. А., Смирнов Е. И.</i> О полунепрерывных снизу счетно-полуаддитивных функционалах на топологической группе	61
<i>Вдовин В. А., Муравьев А. В., Певзнер А. А.</i> Метод адаптивный бинаризации растрового изображения	65
<i>Григорьева Е. А., Певзнер А. А., Шахназаров С. С.</i> Алгоритмы поиска синхронизаций и десинхронизаций ЭЭГ	70
<i>Рублев В. С., Петров А. Н.</i> Язык PL/ODQL и множества с индексами	74
<i>Богун В. В.</i> Исследование взаимосвязей между равнобедренными треугольниками с применением информационных технологий	84

БИОЛОГИЯ

<i>Чупракова Е. И., Савиных Н. П.</i> Структура особей <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes и <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz с позиции модульной организации	97
<i>Бурдакова Е. Н.</i> Брюшные присоски некоторых представителей отряда Paramphistomatida (Plathelminthes, Trematoda)	103
<i>Буторова О. Ф.</i> Черенкование кипариса вечнозеленого в оранжерее	112
<i>Степанюк Г. Я., Хоцкова Л. В.</i> Биологические особенности некоторых видов тропических орхидей, интродуцированных в Сибирском ботаническом саду ТГУ	115
<i>Еськов А. К.</i> Диаспорология сосудистых эпифитов: анализ и систематизация литературных данных	122
<i>Ковалевская Ж. В.</i> Особенности корнеобразования видов и культиваров рода <i>Ficus</i> L., обеспечивающие их успешное размножение и использование	129

ФИЗИОЛОГИЯ

<i>Лагутина М. В., Горбанёва Е. П.</i> Роль сенсомоторных свойств в функциональной подготовленности спортсменов фитнес-аэробики	134
<i>Каунина Д. В., Викулов А. Д.</i> Физическая работоспособность и липидный обмен спортсменов-пловцов высокой квалификации	141
<i>Макаренкова Е. А., Малахов М. В., Мельников А. А., Викулов А. Д.</i> Сравнительный анализ влияния произвольной гипервентиляции и физической нагрузки на функцию равновесия человека	145
<i>Бородина У. В.</i> Использование метода вызванных потенциалов для оценки параметров стимула	149
<i>Муравьев А. А., Баталова Е. А., Михайлов П. В., Ахапкина А. А., Тельнова А. М.</i> Механизмы срочной и долговременной адаптации кровообращения: возможности моделирования в опытах <i>in vitro</i>	154
<i>Булаева С. В., Замышляев А. В.</i> Гемореологический профиль при метаболических нарушениях	161
<i>Милорадов М. Ю., Узикова Е. В., Булаева С. В.</i> Взаимодействие клеток крови: феномены и молекулярная сигнализация	165
<i>Михайлов П. В., Осетров И. А., Ахапкина А. А., Муравьев А. А.</i> Возрастные изменения внешнего дыхания у человека	172

<i>Сухарева Е. Г., Егорихина М. Н., Левин Г. Я.</i> Влияние микровезикул эритроцитов на спонтанную агрегацию тромбоцитов	176
<i>Масленникова Ю. Л., Осетров И. А., Михайлов П. В.</i> Сравнительный анализ функционального состояния организма тренированных и детренированных лиц	181
<i>Спивак Е. М., Печникова Н. В.</i> Оценка функционального состояния автономной нервной системы в клинической физиологии детского возраста	186
<i>Спивак Е. М., Печникова Н. В.</i> Оценка вегетативной регуляции кардиоваскулярной системы с использованием показателей вариабельности сердечного ритма у детей	188

ХИМИЯ

<i>Смирнов А. В., Шалыгина Е. Е., Дорогов М. В.</i> Синтез ципрофлоксацина – лекарственного противомикробного средства	191
<i>Шалыгина Е. Е., Смирнов А. В., Дорогов М. В.</i> Сравнительный анализ известных методов синтеза омепразола – фармацевтической субстанции, используемой в производстве антисекреторных противоязвенных препаратов	195
<i>Соловьёв М. Ю., Дорогов М. В., Новожилов Ю. В., Карамышева К. В.</i> Анализ реакционной способности некоторых фенилпипразолов в реакции S_EAg на основании квантово-химических расчетов	201

ГЕОГРАФИЯ И ЭКОЛОГИЯ

<i>Кондакова Т. Ю.</i> Историко-географический анализ сельских поселений для целей территориального планирования	208
<i>Ольхов А. А.</i> Оценка достоверности статистических данных по численности населения России	213
<i>Селищев Е. Н.</i> Экономико-географические особенности формирования территориальной и отраслевой структуры Ярославской области	219
<i>Колбовский Е. Ю., Брагин П. Н., Медовикова У. А.</i> Географические информационные системы для управления ландшафтами на территориях выдающейся природно-исторической ценности	224
<i>Косенков Г. Л., Колбовский Е. Ю.</i> Периодизация и реконструкция истории освоения территории национального парка «Смоленское Поозерье» для целей типологии культурного ландшафта	232
<i>Жихарева О. И.</i> Разработка структурных компонентов геоинформационных систем для целей историко-геоэкологических исследований культурного ландшафта	239
<i>Пасхина М. В.</i> Выявление, типология и оценка городских морфотипов (на примере г. Ярославля)	245
<i>Емельянов Д. А.</i> Тенденции трансформации сельского расселения в Ярославском Верхневолжье: этнодемографический аспект	251
<i>Морозова В. В., Цанук Д. А.</i> Изучение туристско-рекреационного потенциала Пошехонского района Ярославской области для целей создания схемы развития туризма и отдыха. Ч. 1. Постановка задачи и анализ потенциала	258

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	262
----------------------------	------------