

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный университет»

16+
ISSN 2071-6176

ИЗВЕСТИЯ
ТУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Естественные науки

Выпуск 3

ТУЛА
ИЗДАТЕЛЬСТВО ТулГУ
2015

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

<i>Вепринцев Р. А.</i> Оценка снизу константы Джексона в пространствах L_p на сфере с весом Данкля, связанным с абелевой группой \mathbb{Z}_2^d	5
<i>Иванов В. И.</i> Об одном числовом неравенстве и его применении	28
<i>Иванов В. И., Смирнов О. И.</i> Неравенство Джексона в пространстве $L_p(\mathbb{R}^d)$ со степенным весом	45
<i>Мельников П. А.</i> Модель условного случайного поля на основе вероятностных свойств его элементов для задач анализа изображений	67
<i>Руренко Е. Н.</i> Оптимальное решение одной задачи распределения ресурсов ...	81
<i>Саидусайнов М. С.</i> О значении поперечников и наилучших линейных методах приближения в весовом пространстве Бергмана	91
<i>Фам К. Т., Копылов А. В.</i> Анализ видов парно-потенциальных функций для байесовского восстановления изображений	105
<i>Федосеев А. А.</i> Модификация модели Марковица путем учитывания дополнительных характеристик ценных бумаг	117
<i>Юсупов Г. А.</i> Структурные и конструктивные характеристики в L_2 и значения поперечников некоторых функциональных классов	127

МЕХАНИКА

<i>Ларин Н. В.</i> Прохождение звука через однородный термоупругий плоский слой	145
<i>Ларин Н. В.</i> Рассеяние звука твердым цилиндром с неоднородным термоупругим покрытием	154
<i>Левина Л. В., Пеньков В. Б., Рыбакова М. Р.</i> Применение алгоритма Шварца к пространственным задачам теории упругости	165
<i>Маркин А. А., Харламов А. С.</i> Формоизменение поперечных сечений балки при ее конечном чистом изгибе	177
<i>Соколова М. Ю.</i> Инвариантные свойства чистых сдвигов для одноосных кристаллов и квазикристаллов	187
<i>Сухоруков Д. А.</i> Формулировка задачи определения надежности заряда твердого топлива	198
<i>Толоконников Л. А., Ходюшина Е. В.</i> Определение радиуса концентрической полости упругой сферы по известному рассеянному акустическому полю ..	211
<i>Толоконников Л. А., Юдачев В. В.</i> Отражение и преломление плоской звуковой волны упругим плоским слоем с неоднородным покрытием	219

ФИЗИКА

- Баранов В. П., Степанова В. Э. Трехуровневое моделирование замедленного разрушения металлов под действием водорода..... 227

ХИМИЯ

- Дмитриева Е. Д., Горячева А. А., Сюндюкова К. В., Акатова Е. В. Фракционирование гуминовых веществ, выделенных из торфов различного происхождения электрофоретическим методом..... 243
- Зайцева А. С., Косарева Е. И., Арляпов В. А., Алферов В. А. БПК-биосенсор на основе дрожжей *Debaryomyces hansenii* и бимедиаторной системы ферроцен-метиленовый синий..... 249
- Матвейко Н. П., Брайкова А. М., Косарева Е. И., Алферов С. В. Экологическая проблема использования сигарет..... 260

БИОЛОГИЯ

- Горелова С. В., Волкова Е. М. Физиологические параметры древесных растений как основа для биоиндикации и биомониторинга состояния естественных и антропогенных экосистем..... 271
- Короткова А. А., Дубинин М. С. Трофическая структура энтомофауны в районах линий электропередач в Тульской области..... 284
- Минайчев В. В., Сиголаева Т. Е., Кузнецов Д. А., Иваншцев В. В. Влияние ионов цинка и никеля на формирование проростков *Pisum sativum* L..... 292
- Contents..... 305
- Кийко Игорь Анатольевич (некролог)..... 307
- Редколлегия..... 309
- Editorial Board..... 311
- Порядок представления и правила оформления рукописей статей..... 313