



Вестник Международного университета природы, общества и человека «Дубна»

Серия «Естественные и инженерные науки»

№ 3 (35), 2016

Выходит с ноября 1996 года

Редакционный совет:

Фурсасв Д. В.
(председатель)
Багдасарьян Н. Г.
Венгер А. Л.
Капаччиоли М. (Италия)
Кореньков В. В.
Клейнер Г. Б.
Красавин Е. А.
Крюков Ю. А.
Кузнецов О. Л.
Малахов А. И.
Михайлова Н. В.
Оганесян Ю. Ц.
Островский М. А.
Сахаров Ю. С.
Черемисина Е. Н.
Черепанова В. Г.

Редакционная коллегия:

Деникин А. С.
(гл. редактор)
Савватеева О. А.
(зам. гл. редактора,
отв. секретарь)
Полотнянко Н. А.
(техн. секретарь)
Анисимова О. В.
Борейко А. В.
Гладышев П. П.
Каляшин С. В.
Карпов А. В.
Колганова Е. А.
Немченко И. Б.
Сокотущенко В. Н.

В номере:

Дацко В. С. Геометрический анализ структуры спиральных галактик	3
Жигалин А. Д., Архипова Е. В. Зоны активных разломов как объект геоэкологических исследований	8
Исмаилова А. Н., Шаров П. Г. Расчет корреляций при четырехпротонном распаде методом Монте-Карло	15
Королёва Е. Г., Щербакова У. Д. Макроэкология автомобильных дорог: оценка воздействия на биоразнообразие и популяционную структуру позвоночных животных	22
Мяжкова К. Г., Джамалов Р. Г. Гидрохимический сток и особенности режима подземных вод бассейна реки Оки в пределах территории Рязанской области	29
Пархета И. И., Гатовский Ю. А., Пономаренко Е. С., Архипова Е. В. Анализ условий обитания палеозойских биоценозов Северного Урала в районе бассейна р. Илыч	36
Следнева А. С., Кобец В. В. Исследования энергетических характеристик ускоренного пучка электронов после первой ускоряющей станции ускорительного стенда Объединенного института ядерных исследований	44
Тишевский А. В., Федорков В. Г. Стационарные инжекционные токи в монокристаллическом CVD алмазе детекторного качества	50
Хромов А. А., Шариков А. В., Басова В. Б., Власов К. Г., Ковинька Т. С., Шишкина Е. М. Популяционные циклы мышей (<i>Sylviaemus uralensis</i> , <i>Apodemus agrarius</i>) и лесных полевок (<i>Myodes glareolus</i>), влияние зимнего периода на динамику численности	57
Яблокова Ю. В., Вазнис В. В., Сиренко А. Э., Колигаев О. А. Аппаратное и программное обеспечение систем управления автономными надводными аппаратами для геофизических инженерных исследований на акваториях	65

ISSN 1818-0744

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-25824 от 28 сентября
2006 г.

© Государственный университет,
«Дубна», 2016

Все рукописи
рецензируются

Корректор
Цепилова Ю.С.

Макет и верстка
номера
Цепилова Ю.С.

Мнение редакции может
не совпадать с мнением
авторов

Адрес редакции
141982, г. Дубна Моск. обл.,
ул. Университетская, 19
Тел.: (+7 49621)6-60-89, 1355
E-mail: izdat@uni-dubna.ru

Подписано в печать 28.11.2016.
Формат 60×90/8.
Усл. печ. л. 9.
Тираж 150 экз. Заказ № 47.

Отпечатано в общем отделе
университета «Дубна»
141980, г. Дубна Моск. обл.,
ул. Университетская, 19