

УДК 5(082)

ББК 20

А43

Печатается по решению редакционно-издательского совета
МГУ имени А. А. Кулешова

Рецензенты:

доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой экспериментальной физики Учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» **И.С. Тапшыков**;

доктор педагогических наук, профессор кафедры теории функций Учреждения образования «Белорусский государственный университет» **Н.В. Бровка**;

доктор биологических наук, профессор кафедры зоологии и генетики Учреждения образования «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина» **В.Е. Гайдук**;

доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой географии Беларуси Учреждения образования «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина» **М.А. Богдасаров**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Т.Ю. Герасимова – кандидат педагогических наук, доцент, заместитель декана физико-математического факультета по научной работе;

Д.В. Киселева – кандидат сельскохозяйственных наук, заместитель декана факультета естествознания по научной работе;

С.Н. Батан – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой информатики;

Т.В. Гостевич – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой методики преподавания математики;

Н.М. Рогановский – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры методики преподавания математики;

С.В. Жестков – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой алгебры, математического анализа и дифференциальных уравнений;

В.М. Кротов – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физики и технических дисциплин;

А.В. Томов – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры физики и технических дисциплин;

С.М. Чернов – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой экспериментальной и теоретической физики;

В.И. Лебедев – доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник, профессор кафедры экспериментальной и теоретической физики;

Н.А. Клебанова – кандидат химических наук, доцент, заведующий кафедрой химии;

А.В. Щабраков – кандидат географических наук, заведующий кафедрой географии

Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания : сб. науч. ст. А43 Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию МГУ имени А. А. Кулешова. 20-22 февраля 2013 г. г. Могилев ; МГУ имени А. А. Кулешова. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. – 248 с. : ил.

ISBN 978-985-480-872-7

В сборнике собраны материалы, в которых анализируются проблемы современной физики, математики, химии, биологии, географии и методики их преподавания в средних общеобразовательных учреждениях и в вузе.

Адресуется научным работникам, преподавателям, аспирантам, студентам 1 и 2 степени обучения.

Ответственность за содержание статей несут авторы.

УДК 5(082)
ББК 20

ISBN 978-985-480-872-7

© МГУ имени А. А. Кулешова, 2013