

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Проблемы изучения естественнонаучных,
математических и технических дисциплин
в системе профессионального образования**

**Материалы Всероссийской научно-практической
конференции**

АРМАВИР

2016

УДК – 001 (07)

ББК – 72

П – 78

Редактор:

О.А. Немых – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Проблемы изучения естественнонаучных, математических и технических дисциплин в системе профессионального образования:

П – 78 Материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Армавир, 14-15 июня 2016 г.) / под ред. О.А. Немых.– Армавир: РИО АГПУ, 2016. – 104 с.

ISBN 978-5-89971-527-3

В сборнике представлены материалы Всероссийской научно-практической конференции, в которых отражены результаты теоретических и прикладных исследований преподавателей образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования, а также учителей средних общеобразовательных школ. Статьи публикуются в авторской редакции

Печатается в авторской редакции

УДК – 001 (07)

ББК – 72

ISBN 978-5-89971-527-3

© Авторы статей, 2016

© Оформление. ФГБОУ ВО

«Армавирский государственный педагогический университет, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ И ССУЗОВ

Баутина Г.В. Пути формирования исследовательской компетенции студентов	3
Гибадуллина Х.В. Значение дисциплины «Химия» для формирования профессиональных компетенций студентов-энергетиков	6
Горбачева М.В. Формирование профессиональной компетентности в области здоровьесбережения в контексте организации учебной исследовательской деятельности студентов колледжа (из опыта работы)	11
Дендеева Н.Г. О формировании профессиональной компетентности будущих учителей математики при изучении курса высшей алгебры	16
Кондратьева Э.В., Балалов В.В., Пучкин В.Н. Междисциплинарные связи - основа профессиональной подготовки учащихся учреждений СПО	18
Харламова О.А. Пути формирования студента-исследователя, способного решать проблемы в реальном времени	22
ТЕОРЕТИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН	
Алыкова О.М., Алыкова А.Ф., Мишина Т.Л. Использование телеметрического метода при выполнении лабораторных работ по физике в вузе	24
Гнизна О.А. Физические исследования механических характеристик инструментальных материалов	28
Дьякова Е.А. Организация дистанционного взаимодействия магистрантов-заочников при изучении различных аспектов методики обучения физике	31
Жукова А.В. Развитие творческой активности студентов при изучении физики (из опыта работы)	34
Ивашенко Е.В. К вопросу электронного сопровождения курсов при изучении естественнонаучных дисциплин в педагогическом вузе	37
Наследников Ю.М., Полова И.Г., Прудякова Н.В., Шполянский А.Я. Физическое образование с позиции технологического императива	40

Наумова А.А., Стефанова Г.П. Планирование познавательной деятельности учащихся при изучении темы «Электрический ток в различных средах»	49
Холодова С.Н. Некоторые особенности использования физических парадоксов в курсе физики	50
Хорошлов М.М. Применение уровневых задач на практических занятиях по физике в вузе	53
Шполянский А.Я., Кудря А.П., Жданова Т.П., Наследников Ю.М. Теоретико-технологические аспекты организации процесса изучения дисциплины «Фотометрия»	56
ПРОБЛЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ УРОВНЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ И ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ ФГОС	
Кийкова А.В. Преемственность в формировании исследовательских умений: от детского сада до основной школы	61
Лещенко Е.Ю. Методические особенности и практическая значимость изучения элементов стохастики в основной школе	67
Немых О.А. Особенности реализации процесса обучения физике на современном уровне требований	71
Ракин Г.В., Смирнов В.В. Формирование метапредметных компетенций на уроках физики в 7-8 классах основной школы	77
Титович Е.Н. Проблемы преемственности в реализации ФГОС при изучении предметов естественнонаучного цикла	79
Якимович С.В. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках географии в условиях реализации новых ФГОС	81
МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА	
Ахмедова О.Д. Ситуационная задача по физике «Гибельный резонанс» (9 класс)	85
Барабаш П.В. Ситуационная задача по физике «Случай на ферме»	87

Жаворонкова Н.В. Ситуационная задача по биологии «Клеточное строение – общий признак живых организмов» (5 класс)	88
Мирошникова Ю.Н. Межпредметная ситуационная задача «Чистая вода – для хворобы беда»	91
Титович Е.Н. Ситуационные задачи по химии	96