

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»

**ЛОМОНОСОВСКИЕ НАУЧНЫЕ ЧТЕНИЯ
СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
И ТЕХНОЛОГИЙ САФУ – 2019**

Архангельск
2019

УДК 001.891(470.11)(082)
ББК 72.3(2Рос-4Арх)я43
Л 75

Составитель А.С. Волков

Л 75 Ломоносовские научные чтения студентов, аспирантов и молодых учёных Высшей школы естественных наук и технологий САФУ – 2019: сборник материалов конференции [Электронный ресурс] / сост. А.С. Волков; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Электронные текстовые данные. – Архангельск: САФУ, 2019. – 147 с.

ISBN 978-5-261-01441-6

Сборник содержит материалы конференций, проводившихся в рамках Ломоносовских научных чтений студентов, аспирантов и молодых ученых Высшей школы естественных наук и технологий – 2019, а также лучшие научные статьи аспирантов, студентов, обучающихся Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова и других учебных заведений, в том числе статьи финалистов конкурса работ обучающихся в области естественных наук и технологий, проводимого Высшей школой.

Для специалистов в области естественных наук и технологий, преподавателей, аспирантов, студентов вузов.

УДК 001.891(470.11)(082)
ББК 72.3(2Рос-4Арх)я43

Издается в авторской редакции

Издательский дом им. В.Н. Булатова САФУ
163060, г. Архангельск, ул. Урицкого, д. 56

ISBN 978-5-261-01441-6

© Волков А.С., составление, 2019
© Северный (Арктический) федеральный
университет имени М.В. Ломоносова, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ Агафонова А.С.	6
ВЛИЯНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АРКТИЧЕСКИХ ПОЧВ НА ЗАКРЕПЛЕНИЕ В НИХ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ Галашева Е.А.	11
СОСТОЯНИЕ ИММУННОГО ГОМЕОСТАЗА ПРЕДСТАВИТЕЛЬНИЦ СТУДЕНЧЕСТВА, ОЛЕНЕВОДСТВА И ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Гешавец Н.П.	16
СОЗДАНИЕ ФИЛЬТРОВАЛЬНОЙ БУМАГИ ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ С ДОБАВКОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ Гилязова А.А.	22
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ Дементьев В.Д.	26
ВЛИЯНИЕ СВЕТА НА ЭНЦЕФАЛОГРАММУ ЧЕЛОВЕКА ПРИ НАЛИЧИИ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ Евсеев В.А.	31
АНАЛИЗ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ С 2011 ПО 2016 ГОД Калинин А.В.	34
ПУТЬ К ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА Ковригина А.А.	38
ВЫДЕЛЕНИЕ ЭНДОФИТНЫХ БАКТЕРИЙ КОРНЕЙ ЛЮПИНА Колесова С.Н.	43
АМИЛОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТА, ПОЛУЧЕННОГО НА ОСНОВЕ ТЕРМОФИЛЬНЫХ АЭРОБНЫХ БАКТЕРИЙ Ловдина Т.И., Кисиль О.Я., Юницына О.А.	47
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА ОТ ДИАМЕТРА ПНЯ К ДИАМЕТРУ НА ВЫСОТЕ ГРУДИ ИВЫ ДРЕВОВИДНОЙ Парамонов А.А., Зимирев Т.Е., Шубный И.В., Коптев С.В., Третьяков С.В.	50
ФЛОРАРИУМ КАК ЭЛЕМЕНТ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ИНТЕРЬЕРОВ Перхурова И. В.	53

БИОФИЗИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ГЛАУКОМЫ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ Першина Л.Ю.	55
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТОЧЕК ОСТРОВА БОЛЬШОЙ СОЛОВЕЦКИЙ Полярский А.А.	59
EXPERIENCE IN CULTIVATION OF ANIMAL CELLS Rudakov I.	64
ОБЗОР МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Сабреева Д.В.	67
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ СОСУДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ САЕ СИСТЕМЫ Сараев А.В.	72
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ ПАТОЛОГИЙ СОСУДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ САЕ СИСТЕМЫ Сараев А.В.	77
ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФОРМА ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ГЕОГРАФИИ Силанова А.С.	83
АНАЛИЗ ИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Суркова В.А.	86
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСНОЙ НАУКИ НА СТРАНИЦАХ «ЛЕСНОГО ЖУРНАЛА» Тартаковская М.В.	89
СИСТЕМА ОХРАНЫ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ НА СЕРТИФИЦИРУЕМЫХ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Турик С.А.	95
МЕТОДИКА ВЫДЕЛЕНИЯ РНК ИЗ ROESILIA RETICULATA ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОКСИЧНОСТИ СТОЧНЫХ ВОД Хмельницкая Д.В., Прибыткова Е.В.	100

ОПЫТ БИОСИНТЕЗА ЛИЗИНА ШТАММОМ <i>CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM</i> E-531 В ЛАБОРАТОРНОМ ФЕРМЕНТЕРЕ «BIOSTAT A PLUS» НА МЕЛАССНОЙ СРЕДЕ	
Шевченко А.Р., Пушкина А.В., Бовыкина Г.В.	104
КОНСТРУИРОВАНИЕ ЦИФРОВОГО СТЕТОСКОПА	
Ширяев А.А.	111
СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА ЭКОСИСТЕМНОМ УРОВНЕ В РАМКАХ ЛЕСНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ	
Юровская Л.И.	116
ВЛИЯНИЕ БЕРЁЗОВОГО СОКА НА ЗДОРОВЬЕ СЕВЕРЯН	
Лукина А.А.	121
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА НА РОСТ РАСТЕНИЙ	
Николенко К.А.	124
ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РЫБ И ПРИНЦИПЫ ЕГО СОХРАНЕНИЯ В ВОДОЁМАХ ПИНЕЖСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Патракеев М.С.	127
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРИРОДНОЙ ВОДЫ МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ В РЕКЕ ВАЙМУГА И В РОДНИКЕ Д. КИРПОВО ПОСЕЛКА ОБОЗЕРСКИЙ ПЛЕСЕЦКОГО РАЙОНА	
Зайцева А.А.	131
ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ "УМНЫЙ ДОМ"	
Исаков Р.И.	134
ТАЙНОЕ СТАНОВИТСЯ ЯВНЫМ!	
Ковков В.Д.	137
РУБКИ УХОДА НА ЛИСТВЕННИЧНОЕ НАСАЖДЕНИЕ	
Пчелинцева А.А.	140
И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ	
Усачева А.А.	144