

13-1110-5
Т. 161 кн. 3

ISSN 2542-064X

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

КАЗАНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

» 185 ЛЕТ «

21-04339

Том 161

Книга 3

Ученые записки Казанского университета.

Серия Естественные науки

2019

Т. 161, кн. 3

рецензируемый научный журнал

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ОСНОВАНЫ В 1834 ГОДУ

Редакционная коллегия

Главный редактор

Г.К. Будников – д-р хим. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Члены редколлегии

Р.Р. Хасанов (зам. гл. ред.) – д-р геол.-минерал. наук, доц., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Г.К. Зиятдинова (секретарь) – д-р хим. наук, доц., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Н.И. Акберова – канд. биол. наук, ст. науч. сотр., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

И.С. Антипин – д-р хим. наук, проф., чл.-кор. РАН, Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

А.С. Бортисов – д-р геол.-минерал. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

О.П. Ермлаев – д-р геогр. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

А.А. Вартек – канд. хим. наук, д-р теоретической химии, проф., Страсбургский университет, г. Страсбург, Франция

Р.И. Жданов – д-р хим. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

И.Б. Ишicina – д-р биол. наук, чл.-кор. РАН, Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия

А.И. Коновалов – д-р хим. наук, проф., акад. РАН, Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН, г. Казань, Россия

С.В. Костров – д-р биол. наук, проф., чл.-кор. РАН, Институт молекулярной генетики РАН, г. Москва, Россия

Я. Лабуда – д-р наук, проф., Словацкий технологический университет в Братиславе, г. Братислава, Словацкая Республика

М. Либонати – д-р мед. наук, почетный проф., Университет Вероны, г. Верона, Италия

В.Н. Майстренко – д-р хим. наук, проф., чл.-кор. АН Республики Башкортостан, Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия

В.В. Малахова – д-р биол. наук, чл.-кор. РАН, Московский государственный университет, г. Москва, Россия

А.И. Мелентьев – д-р биол. наук, проф., Институт биологии УНЦ РАН, г. Уфа, Россия

Д.К. Нурталиев – д-р геол.-минер. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

А.А. Паутов – д-р биол. наук, проф., Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Ю.П. Переводенцев – д-р геогр. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Р.М. Сабиров – канд. биол. наук, доц., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

С.Ю. Селивановская – д-р биол. наук, проф., Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

В.В. Силантьев – д-р геол.-минер. доцент, Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

О.Г. Силищев – д-р хим. наук, проф., акад. РАН, Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН, г. Казань, Россия

Р.Н. Халипов – д-р мед. наук, Средиземноморский институт нейробиологии, г. Марсель, Франция, Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Ф. Хеллер – д-р наук, почетный проф., Швейцарская высшая техническая школа Цюриха, г. Цюрих, Швейцария

К. Ясуми – д-р наук, проф., Университет Хиросимы, г. Хиросима, Япония

Выпускающий редактор

Г.И. Мухаммадлина – канд. физ.-мат. наук, Казанский федеральный университет, г. Казань, Россия

Редактор английского текста А.О. Карматина

Учредитель и издатель: ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-41874 от 27 августа 2010 г.

Журнал реферируется/индексируется в Scopus, DOAJ, EBSCO, eLIBRARY RU, Emerging Sources Citation Index, Google Scholar, CAB Abstracts and Global Health, CAS Source Index, GeoRef, Ulrich's Periodicals Directory, WorldCat, КиберЛенинка

Подписной индекс в каталоге Агентства «Роспечать» 19422 Цена свободная

Адрес издателя и редакции: «Ученые записки Казанского университета» 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18
Телефон: (843) 233-73-01, e-mail: uz.krc@kpfu.ru, сайт: <http://kpfu.ru/uz-kuz/uz/>

Дата выхода в свет 25.09.2019. Формат 70×108/16

Бумага офсетная. Усл. печ. л. 11,63

Уч.-изд. л. 8,88. Тираж 300 экз. Заказ 300/9

Отпечатано в типографии Издательства
Казанского университета
420008, Казань, ул. проф. Нужина, д. 1/37

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ахметова Г.Р., Рудакова Н.Л., Динь Т.Л., Шарипова М.Р.</i> Влияние различных факторов на формирование биопленок бактериями.....	363
<i>Гизатуллина А.Т., Стасьевски З., Гимаева Е.А., Сафиуллина Г.Ф.</i> Особенности формирования микроклубней картофеля (<i>Solanum tuberosum</i> L.) сорта Невский в асептической культуре <i>in vitro</i>	375
<i>Камалова Я.Н., Карамова Н.С., Зеленихин П.В., Абдул-Хафиз И., Ильинская О.Н.</i> Растительное сырье как потенциальный источник противоопухолевых агентов.....	385
<i>Данилова Н.В., Курынцева П.А., Тагиров М.Ш., Галицкая П.Ю., Селивановская С.Ю.</i> Распространение антибиотикорезистентности в почве при ее обработке компостами, содержащими окситетрациклин и гены устойчивости к нему.....	395
<i>Буяров В.С., Метасова С.Ю.</i> Эффективность применения синбиотика «ПроСтор» в птицеводстве.....	408
<i>Волик В.Г., Исмаилова Д.Ю., Лукашенко В.С., Салеева И.П., Федорова Т.В., Овсейчик Е.А., Журавчук Е.В., Зиновьев С.В.</i> Биохимические свойства ферментированных кормовых добавок из вторичного сырья птицепереработки и продуктивность бройлеров.....	422
<i>Колесник Е.А., Дерхо М.А., Лебедева И.А.</i> Комплексная морфофизиологическая характеристика иммунного лизосомального катионного белка лейкоцитов в раннем онтогенезе бройлерных кур.....	440
<i>Корягина А.О., Бульмакова Д.С., Сулейманова А.Д., Рудакова Н.Л., Марданова А.М., Смоленцев С.Ю., Шарипова М.Р.</i> Бактериальные ферменты как потенциальные кормовые добавки в птицеводстве.....	459
<i>Хадиева Г.Ф., Лутфуллин М.Т., Николаева А.А., Мочалова Н.К., Смоленцев С.Ю., Марданова А.М., Шарипова М.Р.</i> Влияние пробиотиков <i>Bacillus subtilis</i> GM2 и GM5 на рост и усвояемость кормов у цыплят-бройлеров.....	472
<i>Хвостов Д.В., Вострикова Н.Л., Чернуха И.М., Куликовский А.В.</i> Идентификация количества мышечной ткани по биомаркерным пептидам при помощи квадрупольной хромато-масспектрометрии.....	490