

ISSN 1563-0218
Индекс 75866; 25866

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ХАБАРШЫ

Биология сериясы

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ

ВЕСТНИК

Серия биологическая

AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

EXPERIMENTAL BIOLOGY

№3 (72)

Алматы
«Қазақ университеті»
2017



ХАБАРШЫ

БИОЛОГИЯ СЕРИЯСЫ №3 (72)

ISSN 1563-0218
Индекс 75866; 25866



25.11.1999 ж. Қазақстан Республикасының Мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім министрлігінде тіркелген

Куәлік №956-Ж.

Журнал жылына 4 рет жарыққа шығады

ЖАУАПТЫ ХАТШЫ

Оразова С.Б. – б. ғ. к. (Қазақстан)

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

Бисенбаев А.К., б.ғ.д., ҚР ҰҒА корреспондент мүшесі – ғылыми редактор (Қазақстан)

Бекманов Б.О., б.ғ.к., доцент – ғылыми редактордың орынбасары (Қазақстан)

Түлеуханов С.Т., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Айташева З.Г., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Кистаубаева А.С., б.ғ.к. (Қазақстан)

Ивашенко А.Т., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Мұхитдинов Н.М., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Нургазин С.Т., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Шулембаева К.К., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Турусбеков Е.К., б.ғ.к., ассоциацияланған профессор (Қазақстан)

Омаров Р.Т., б.ғ.к., доцент (Қазақстан)

Искаков Б.К., б.ғ.д., профессор (Қазақстан)

Галиакпаров Н.Н., PhD докторы (Қазақстан)

Сарбасов Д., PhD докторы, профессор (АҚШ)

Абжанов А., PhD докторы, профессор (АҚШ)

Рацакуэ М., PhD докторы, профессор (АҚШ)

Орынбаева З.С., PhD докторы (АҚШ)

Поляк Б., PhD докторы (АҚШ)

Фридман Г., PhD докторы (АҚШ)

Курмашева Р.Т., PhD докторы (АҚШ)

Сапарбаев М., PhD докторы, профессор (Франция)

Ищенко А., PhD докторы (Франция)

Партон С., PhD докторы, профессор (Ұлыбритания)

Даниленко М.П., PhD докторы (Израиль)

Текина Т., PhD докторы (Түркия)

Лось Д., б.ғ.д., профессор (Ресей)



Ғылыми басылымдар бөлімінің басшысы

Гульмира Шаккозова

Телефон: +77017242911

E-mail: Gulmira.Shakkozova@kaznu.kz

Компьютерде беттеген:

Айгүл Алдашева

Жазылу мен таратуды үйлестіруші

Мөлдір Өміртайқызы

Телефон: +7(727)377-34-11

E-mail: Moldir.Omirtaikyz@kaznu.kz

ИБ № 11564

Басуға 08.09.2017 жылы қол қойылды.

Пішімі 60x84 1/8. Көлемі 11,6 б.т. Офсетті қағаз. Сандық басылыс.

Тапсырыс № 6843. Таралымы 500 дана. Бағасы келісімді.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің

«Қазақ университеті» баспа үйі.

050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспа үйінің баспаханасында басылды.

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2017