

Сборник научных работ студентов
Республики Беларусь
«НИРС 2019»

Минск
Издательский центр БГУ
2020

Редакционная коллегия:

- Старовойтова Ирина Анатольевна*, кандидат педагогических наук, доцент (председатель);
Барановский Олег Константинович, кандидат физико-математических наук (зам. председателя);
Захаров Александр Георгиевич, кандидат физико-математических наук (зам. председателя);
Кухаренко Артур Андреевич, кандидат исторических наук, доцент (ответственный секретарь конкурса);
Акулич Александр Васильевич, доктор технических наук, профессор;
Алексеев Виктор Федорович, кандидат технических наук, доцент;
Бладыко Юрий Витальевич, кандидат технических наук, доцент;
Бондаренко Наталья Леонидовна, доктор юридических наук, профессор;
Буховец Татьяна Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент;
Ванкевич Елена Васильевна, доктор экономических наук, профессор;
Вольф Сергей Борисович, доктор медицинских наук, профессор;
Головатый Сергей Ефимович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Гусев Андрей Петрович, кандидат геолого-минералогических наук, доцент;
Гусев Олег Константинович, доктор технических наук, профессор;
Иванов Алексей Юрьевич, доктор физико-математических наук, профессор;
Иевуть Роман Болеславович, доктор экономических наук, профессор;
Камлюк Андрей Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент;
Кане Марк Моисеевич, доктор технических наук, профессор;
Карпилович Татьяна Павловна, доктор филологических наук, профессор;
Комарова Ирина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент;
Кохановский Александр Геннадьевич, доктор исторических наук, профессор;
Крук Игорь Степанович, кандидат технических наук, доцент;
Крутько Эльвира Тихоновна, доктор технических наук, профессор;
Кучко Елена Евгеньевна, доктор социологических наук, профессор;
Луд Николай Григорьевич, доктор медицинских наук, профессор;
Мезенко Анна Михайловна, доктор филологических наук, профессор;
Мироненко Владимир Иванович, кандидат физико-математических наук, профессор;
Морозевич-Шилюк Татьяна Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент;
Негрей Виктор Яковлевич, доктор технических наук, профессор;
Панков Дмитрий Алексеевич, доктор экономических наук, профессор;
Пашкевич Виктор Михайлович, доктор технических наук, доцент;
Сушков Сергей Альбертович, кандидат медицинских наук, доцент;
Тибец Юрий Леонидович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
Торхова Анна Васильевна, доктор педагогических наук, профессор;
Хорошко Виталий Викторович, кандидат технических наук, доцент;
Чумак Анатолий Георгиевич, доктор биологических наук, профессор;
Шадурский Виктор Геннадьевич, доктор исторических наук, профессор;
Шведовский Петр Владимирович, кандидат технических наук, профессор;
Штукин Сергей Сергеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Языкович Виктор Робертович, кандидат философских наук, доцент

Сборник научных работ студентов Республики Беларусь «НИРС 2019» / редкол. :
С23 И. А. Старовойтова (пред.) [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2020. — 632 с.

ISBN 978-985-553-683-4.

Сборник включает статьи лауреатов, а также авторов работ первой категории XXVI Республиканского конкурса научных работ студентов 2019 года. Статьи рекомендованы к опубликованию редакционной коллегией и печатаются в виде, предоставленном авторами, без дополнительного редактирования.

УДК 082
ББК 94.3