

Авторська довідка (кваліфікаційної роботи бакалавра)

Назва кваліфікаційної роботи бакалавра: Математичне моделювання експлуатаційних характеристик матеріалів на основі алюмінію методами машинного навчання.
назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): Mathematical Modeling of Operational Characteristics of Aluminum-Based Materials. Using Machine Learning Methods.
переклад англійською

Освітній ступінь: бакалавр

Шифр та назва спеціальності: 151 – автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №21
напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 26.06.2024 Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок роботи: 62

УДК: УДК 004.03.8

Автор роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Заваринський Олег Іванович
розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Zavyrskyi Oleh
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії, Тернопіль, Україна

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Дідич Ірина Степанівна
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Didych Iryna
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор філософії, доцент

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Козбур Ігор Романович
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kozbur Ihor
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра автоматизації технологічних процесів та виробництв, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: старший викладач

Ключові слова

українською: ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, МАШИННЕ НАВЧАННЯ, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, ПІДСИЛЕНІ ДЕРЕВА, ВИПАДКОВІ ЛІСИ.

до 10 слів

англійською: ARTIFICIAL INTELLIGENCE, MACHINE LEARNING, NEURAL NETWORKS, BOOSTER TREES, RANDOM FORESTS.

до 10 слів

Анотація

українською: Заваринський О.І. – Математичне моделювання експлуатаційних характеристик матеріалів на основі алюмінію методами машинного навчання. 151 – «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2024. Кваліфікаційна робота присвячена моделюванню швидкості РВТ різними методами машинного навчання, а саме, нейронними мережами, підсиленими деревами та випадковими лісами. Проаналізувавши методи МН та застосувавши їх на практиці, отримано досить високі результати моделювання і проведено порівняння з експериментальними даними.

200-300 слів

англійською: Zavarinskyi O.I. – Mathematical Modeling of Operational Characteristics of Aluminum-Based Materials Using Machine Learning Methods. 151 - "Automation and computer-integrated technologies" - Ternopil Ivan Puluj National Technical University. - Ternopil, 2024.

The qualification work is devoted to the modeling of FCG rate by various machine learning methods, namely, neural networks, boosted trees and random forests. Having analyzed the methods of ML and applied them in practice, we have obtained quite high modeling results and compared them with experimental data.

200-300 слів

Заваринський О.І. – Математичне моделювання експлуатаційних характеристик матеріалів на основі алюмінію методами машинного навчання: кваліфікаційна робота бакалавра за спеціальністю 151 – «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології» / О.І. Заваринський – Тернопіль: ТНТУ, 2024. – 62 с.