

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U003958

Державний реєстраційний номер: 0122U201488

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-07-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Застосування мікропроцесорів та 3D-друку в біоінженерії

Початок етапу: 09.2022

Закінчення етапу: 06.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380629333416, 380629529924

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070812

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380629333416, 380629529924

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Застосування мікропроцесорів та 3D-друку в біоінженерії

Назва роботи англійською:

Application of microprocessors and 3D printing in bioengineering

Реферат українською:

Мета досліджень – Дослідження шляхів використання мікроконтролерів AVR ATMEGA 328 для конструювання фетальних пульсометрів з автономним керуванням та дослідження мікро-механічних властивостей корозійно-стійкого біомедичного сплаву, що виготовлявся методом селективного лазерного плавлення. Об'єкт досліджень – можливості використання мікроконтролерів AVR ATMEGA 328 для конструювання фетальних пульсометрів; мікро-механічні властивості та мікроструктура біомедичного корозійно-стійкого сплаву, що виготовлений методом селективного лазерного плавлення. Методи досліджень: методи моделювання електричних схем, методи прототипування, методи випробувань на механічні властивості, методи оптичної мікроскопії, методи мікроструктурного аналізу, методи трибологічних досліджень. В роботі розроблено та описано автономну систему моніторингу серцебиття плоду на основі мікроконтролера ATMEGA 328.

Реферат англійською:

The purpose of the research is to study the ways of using AVR ATMEGA 328 microcontrollers for the construction of autonomously controlled fetal heart rate monitors and to study the micro-mechanical properties of a corrosion-resistant biomedical alloy produced by the method of selective laser melting. The object of research is the possibility of using AVR ATMEGA 328 microcontrollers for the design of fetal heart rate monitors; micro-mechanical properties and microstructure of a biomedical corrosion-resistant alloy produced by selective laser melting. Research methods: electrical circuit modeling methods, prototyping methods, mechanical properties testing methods, optical microscopy methods, microstructural analysis methods, tribological research methods. The work developed and described an autonomous fetal heartbeat monitoring system based on an ATMEGA 328 microcontroller.

Індекс УДК: 616-089.843; 616-77, 606

Коди тематичних рубрик: 76.29.46

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Азархов Олександр Юрійович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

немає

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ленцов Ігор Альбертович

к. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Єфременко Богдан Васильович

(к. т. н., доц.)

Єфременко Василь Георгійович

(д. т. н., професор, 05.16.01)

Азархов Олександр Юрійович

(д. мед. н., професор)

Сілі Іван Іванович

(к. т. н., доцент)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Азархов Олександр Юрійович

Телефон

+38 (050) 560-13-31

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна