***Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο***

***Δ.Π.Μ.Σ. Συστήματα Αυτοματισμού***

***Κατεύθυνση Β:***

***Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτικής***

***Μεταπτυχιακό Μάθημα:***

***Εργαστήριο Ρομποτικής***

***Ομάδα 4***

***Πρώτη Εργαστηριακή Άσκηση***

***Ρομποτικό Κύτταρο***

***Μέλη Ομάδας – Α.Μ.:***

***Ειρήνη – Μαρία Γεωργαντά – 02121201***

***Γεώργιος Κασσαβετάκης – 02121203***

***Γεώργιος Κρομμύδας – 02121208***

***Φραντζιέσκα Μιχαήλ – 02121216***

ΑΘΗΝΑ

2023

Πίνακας περιεχομένων

[**1. Περιγραφή του Πειράματος** 3](#_Toc131107864)

[**1.1 Στόχος Πειράματος** 3](#_Toc131107865)

[**1.2 Επιμέρους μηχανισμοί** 3](#_Toc131107866)

[**1.3 Περιγραφή του Βραχίονα** 3](#_Toc131107867)

[**1.4 Περιγραφή Ορθής και Ανάστροφης Κινηματικής** 3](#_Toc131107868)

[**1.5. Ευθύ Κινηματικό Μοντέλο Ρομποτικού Χειριστή** 3](#_Toc131107869)

[**2. Περιγραφή Διαδικασίας Προγραμματισμού** 4](#_Toc131107870)

[**2.1. Ψευδοκώδικας Διαδικασίας** 4](#_Toc131107871)

[**Βιβλιογραφία** 5](#_Toc131107872)

# **1. Περιγραφή του Πειράματος**

## **1.1 Στόχος Πειράματος**

## **1.2 Επιμέρους μηχανισμοί**

## **1.3 Περιγραφή του Βραχίονα**

## **1.4 Περιγραφή Ορθής και Ανάστροφης Κινηματικής**

## **1.5. Ευθύ Κινηματικό Μοντέλο Ρομποτικού Χειριστή**

# **2. Περιγραφή Διαδικασίας Προγραμματισμού**

## **2.1. Ψευδοκώδικας Διαδικασίας**

# **Βιβλιογραφία**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | PSI Programming system for industrial robots – Software Manual, EurobTec. |
| [2] | IR52C Robot manual, EurobTec. |
| [3] | B. Siciliano, L. Sciavicco, L. Villani, G. Oriolo, *Robotics: Modeling, Planning and Control*, Springer, 2009. |