

Αναλυτικό Βιογραφικό Σημείωμα
Δρ. Ιωάννης Κεχαγιάς
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού

**ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Όνομα / Επώνυμο	Ιωάννης Δ. Κεχαγιάς
E-mail	jkechag@uth.gr
Ιστοσελίδες	https://scholar.google.gr/citations?user=euU9enwAAAAJ&hl=el https://www.researchgate.net/profile/John_Kechagias/publications http://www.teilar.gr/person_en.php?pid=153 http://www.mech.teilar.gr/index.php?q=node/77
Εθνικότητα	Ελληνική

ΣΠΟΥΔΕΣ

1. Σεπ.1995- Δεκ.2001 : Διδακτορικό Δίπλωμα (Βαθμός: 10). Τίτλος: Παραμετροποίηση και μοντελοποίηση της τεχνικής ταχείας κατασκευής πρωτοτύπων με εναπόθεση φύλλων χαρτιού, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ελλάδα.
2. Σεπ. 1990 – Ιουλ. 1995 : Δίπλωμα Μηχανολόγου Μηχανικού (Βαθμός: 7,49). Ειδίκευση: Κατασκευαστικός Τομέας, Εργαστήριο Δυναμικής και Θεωρίας Μηχανών και μηχανισμών, Συστημάτων Παραγωγής και Αυτοματισμού, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ελλάδα.
3. Σεπ. 1989 – Σεπ. 1990 : Παρακολούθηση του 1ου Έτους της μαθηματικής σχολής, Πανεπιστήμιο Πατρών.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

1. Σεπ. 1999 – Ιουλ. 2000 : Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής Κατάρτισης Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.-ΠΑ.ΤΕ.Σ. (Βαθμός: 7,7), Σ.Ε.Λ.Ε.Τ.Ε.-ΠΑ.ΤΕ.Σ. Ιωαννίνων.
2. Ιουν. 1996 : Πιστοποιητικό Αγγλικής (FC) του Κεμπριτζ.
3. 1997, Βασική εκπαίδευση στο σύστημα ταχείας πρωτοτυποποίησης SLA 250, 3D Systems GmPh, Darmstadt, Germany.

ΓΛΩΣΣΕΣ

- Μητρική γλώσσα: Ελληνική
- Άλλη γλώσσα : Αγγλική

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Books (peer reviewing)

1. Kechagias John: *Εργαλειομηχανές Ψηφιακής Καθοδήγησης (CNC Machine Tools: Theory & Practice)*. 1 01/2009; **ION**, in Greek language., ISBN: 978-960-411-673-7

Editorial

2. IJEDPO Editor in Chief: **John Kechagias (7 / 2022)**. An Overview in Experimental Design and Process Optimization (It will published in next IJEDPO issue).
3. C. Chivu, R.M. Rio-Belver, **J.D. Kechagias (2009)**: *Economic Engineering and Manufacturing Systems*. Bulletin of the Transilvania University of Brasov-SERIES I-ENGINEERING SCIENCES, 2(51):395.

(Review papers, Q1)

4. **John Kechagias**, D. Chaidas, N. Vidakis, K. Salonitis & N.M. Vaxevanidis (2022) Key parameters controlling surface quality and dimensional accuracy: a critical review of FFF process, *Materials and Manufacturing Processes*, DOI: 10.1080/10426914.2022.2032144 (Q1)
5. **John Kechagias**, V. Iakovakis, M. Katsanos, S. Maropoulos (2008): *EDM electrode manufacture using rapid tooling: A review*. *Journal of Materials Science* 04/2008; 43(8):2522-2535. DOI:10.1007/s10853-008-2453-0 (Q1)

(First & Alone Author-FA, Q1)

6. **John Kechagias** (2007): *Investigation of LOM process quality using design of experiments approach*. *Rapid Prototyping Journal* 10/2007; 13(5):316-323., DOI:10.1108/13552540710824823
7. **John Kechagias** (2007): *An Experimental Investigation of the Surface Roughness of Parts Produced by LOM Process*. *Rapid Prototyping Journal* 01/2007; 13(1):17-22., DOI:10.1108/13552540710719172

(FA & Corresponding Author-CA, Q1)

8. **Kechagias J. D.**, N. Vidakis, M. Petousis & N. Mountakis (2022) A multi-parametric process evaluation of the mechanical response of PLA in FFF 3D printing, *Materials and Manufacturing Processes*, DOI: [10.1080/10426914.2022.2089895](https://doi.org/10.1080/10426914.2022.2089895)
9. **Kechagias, J.D.**, Vidakis, N. Parametric optimization of material extrusion 3D printing process: an assessment of Box-Behnken vs. full-factorial experimental approach. *Int J Adv Manuf Technol* (2022). <https://doi.org/10.1007/s00170-022-09532-2>
10. **John Kechagias**, S. Maropoulos, S. Karagiannis (2004): *Process build-time estimator algorithm for laminated object manufacturing*. *Rapid Prototyping Journal* 12/2004; 10(5):297-304., DOI:10.1108/13552540410562331
11. **John Kechagias**, Ninikas, K., Petousis, M., & Vidakis, N. (2021). Laser cutting of 3D printed acrylonitrile butadiene styrene plates for dimensional and surface roughness optimization. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 119, 2301–2315 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00170-021-08350-2>
12. **John Kechagias**, Vidakis, N., & Petousis, M. (2021). Parameter effects and process modeling of FFF-TPU mechanical response. *Materials and Manufacturing Processes*, DOI: 10.1080/10426914.2021.2001523
13. **John Kechagias**, K-E. Aslani, N.A. Fountas, N.M. Vaxevanidis, D.E. Manolakos (2020): *A comparative investigation of Taguchi and full factorial design for machinability prediction in turning of a titanium alloy*. *Measurement* 151/2020. DOI:10.1016/j.measurement.2019.107213
14. **John Kechagias**, Fountas, N. A., Ninikas, K., Petousis, M., Vidakis, N., & Vaxevanidis, N. (2021). Surface characteristics investigation of 3D-printed PET-G plates during CO2 laser cutting. *Materials and Manufacturing Processes*, 1-11.
15. **John Kechagias**, Ninikas, K., Petousis, M., Vidakis, N., & Vaxevanidis, N. (2021). An investigation of surface quality characteristics of 3D printed PLA plates cut by CO2 laser using experimental design. *Materials and Manufacturing Processes*, 1-10.
16. **John Kechagias**, G. Petropoulos, N.M. Vaxevanidis (2012): *Application of Taguchi design for quality characterization of abrasive water jet machining of TRIP sheet*

steels. International Journal of Advanced Manufacturing Technology 04/2012; 62(5-8):635-643. DOI:10.1007/s00170-011-3815-3

17. **John Kechagias**, V. Iakovakis (2009): *A neural network solution for LOM process performance*. International Journal of Advanced Manufacturing Technology 08/2009; 43(11):1214-1222., DOI:10.1007/s00170-008-1800-2

(FA or Ph.D. Supervisor or CA, Q1)

18. Vidakis, N., **Kechagias J. D.**, Petousis, M., Vakouftsi, F., Mountakis, N. (2022) The effects of FFF 3D printing parameters on energy consumption, *Materials and Manufacturing Processes*. In Press.
19. **John Kechagias**, Tsiolikas, A., Petousis, M., Ninikas, K., Vidakis, N., & Tzounis, L. (2022). A robust methodology for optimizing the topology and the learning parameters of an ANN for accurate predictions of laser-cut edges surface roughness. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 114, 102414. (CA)
20. Dimitrios Chaidas & **John Kechagias** (2021). An investigation of PLA/W parts quality fabricated by FFF. *Materials and Manufacturing Processes*, 1-9.
21. **John Kechagias**, Zaoutsos, S. P., Chaidas, D., & Vidakis, N. (2022). Multi-parameter optimization of PLA/Coconut wood compound for Fused Filament Fabrication using Robust Design. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 119, 4317–4328 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00170-022-08679-2>.
22. K-E. Aslani, D. Haidas, **J.D. Kechagias**, P. Kyratsis, K. Salonitis (2020): *Quality performance evaluation of thin walled PLA 3D printed parts using Taguchi method and Grey Relational Analysis*, J. Manuf. Mater. Process. 2020, 4(2), 47. <https://doi.org/10.3390/jmmp4020047>
23. Ninikas, K., **Kechagias, J.**, & Salonitis, K. (2021). The impact of process parameters on surface roughness and dimensional accuracy during CO2 laser cutting of PMMA thin sheets. *Journal of Manufacturing and Materials Processing*, 5(3), 74. (CA)
24. Vidakis, N., Petousis, M., & **John Kechagias** (2022). Parameter effects and process modelling of Polyamide 12 3D-printed parts strength and toughness. *Materials and Manufacturing Processes*, 1-12.
25. Vidakis, N., Petousis, M., & **John Kechagias** (2022). A comprehensive investigation of the 3D printing parameters' effects on the mechanical response of polycarbonate in fused filament fabrication. *Progress in Additive Manufacturing*, <https://doi.org/10.1007/s40964-021-00258-3>.

(Author in Team working, Q1)

26. Vidakis, N.; Petousis, M.; Mountakis, N.; **Kechagias, J.D.** (2022) Material extrusion 3D printing and Friction Stir Welding; An insight into the weldability of Polylactic Acid plates based on a full factorial design *Int J Adv Manuf Technol*. In press.
27. Vidakis, N.; Petousis, M.; Korlos, A.; Mountakis, N.; **Kechagias, J.D.** Friction Stir Welding Optimization of 3D-Printed Acrylonitrile Butadiene Styrene in Hybrid Additive Manufacturing. *Polymers* 2022, 14, 2474. <https://doi.org/10.3390/polym14122474>
28. Vidakis, N., Petousis, M., Mountakis, N., Maravelakis, E., Zaoutsos, S. & **Kechagias, J.** (2022) Mechanical response assessment of antibacterial PA12/TiO2 3D printed parts: parameters optimization through artificial neural networks modeling. *Int J Adv Manuf Technol* 121, 785–803 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00170-022-09376-w>

29. Fountas, N. A., Papantoniou, I., **Kechagias, J. D.**, Manolakos, D. E., & Vaxevanidis, N. M. (2022). Modeling and optimization of flexural properties of FDM-processed PET-G specimens using RSM and GWO algorithm. *Engineering Failure Analysis*, 106340.
30. Vidakis, N., Petousis, M., Velidakis, E., Korlos, A., **Kechagias, J. D.**, Tsikritzis, D., & Mountakis, N. (2022). Medical-Grade Polyamide 12 Nanocomposite Materials for Enhanced Mechanical and Antibacterial Performance in 3D Printing Applications. *Polymers*, 14(3), 440.
31. S. Maropoulos, N. Ridley, **J. Kechagias**, S. Karagiannis (2004): *Fracture toughness evaluation of a H.S.L.A. steel*. *Engineering Fracture Mechanics* 08/2004; 71(12):1695-1704., DOI:10.1016/j.engfracmech.2003.08.006
32. S. Karagiannis, P. Stavropoulos, C. Ziogas, **J. Kechagias** (2014): *Prediction of surface roughness magnitude in computer numerical controlled end milling processes using neural networks, by considering a set of influence parameters: An aluminium alloy 5083 case study*. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part B Journal of Engineering Manufacture* 01/2014; 228(2):233-244. DOI:10.1177/0954405413498582
33. P. Saxena, P. Stavropoulos, **J.D. Kechagias**, K. Salonitis (2020), *Sustainability assessment for manufacturing operations*, *Energies*, 13(11), 2730; <https://doi.org/10.3390/en13112730>
34. N. Vidakis, M. Petousis, A. Maniadi, E. Koudoumas, A. Vairis, **J.D. Kechagias** (2020): Sustainable Additive Manufacturing: Mechanical Response of Acrylonitrile-Butadiene-Styrene over Multiple Recycling Processes, *Sustainability* 2020, 12(9), 3568. <https://doi.org/10.3390/su12093568>

Journal Publications (peer reviewing-IF>2, Q2 or Q3)

35. Petousis, M.; Vidakis, N.; Mountakis, **Kechagias, J.**, et al (2022) On the thermal and mechanical performance of Polycarbonate / Titanium Nitride nanocomposites in Material Extrusion Additive Manufacturing. *Composite C*. <https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2022.100291>
36. Petousis, M.; Vidakis, N.; Mountakis, N.; Papadakis, V.; Kanellopoulou, S.; Gaganatsiou, A.; Stefanoudakis, N.; **Kechagias, J.** (2022) Multifunctional Material Extrusion 3D-Printed Antibacterial Polylactic Acid (PLA) with Binary Inclusions: The Effect of Cuprous Oxide and Cellulose Nanofibers. *Fibers* 2022, 10, 52. <https://doi.org/10.3390/fib10060052>
37. **John Kechagias**, Ninikas, K., Stavropoulos, P. et al. A Generalised Approach on Kerf Geometry Prediction during CO2 Laser cut of PMMA Thin Plates using Neural Networks. *Lasers Manuf. Mater. Process.* 8, 372–393 (2021). <https://doi.org/10.1007/s40516-021-00152-4>
38. Fountas, N. A., Kitsakis, K., Aslani, K. E., **Kechagias, J. D.**, & Vaxevanidis, N. M. (2021). An experimental investigation of surface roughness in 3D-printed PLA items using design of experiments. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology*, 135065012111059306.
39. N. Vidalis, M. Petousis, N. Vaxevanidis, **J. Kechagias** (2020), Surface Roughness Investigation of Poly-Jet 3D Printing, *Mathematics* 2020, 8(10), 1758; <https://doi.org/10.3390/math8101758>.

40. Petousis, M., Vidakis, N., Velidakis, E., **Kechagias, J. D.**, David, C. N., Papadakis, S., & Mountakis, N. (2022). Affordable Biocidal Ultraviolet Cured Cuprous Oxide Filled Vat Photopolymerization Resin Nanocomposites with Enhanced Mechanical Properties. *Biomimetics*, 7(1), 12.
41. Vidakis, N., Petousis, M., Velidakis, E., Spiridaki, M., & **Kechagias, J. D.** (2021). Mechanical Performance of Fused Filament Fabricated and 3D-Printed Polycarbonate Polymer and Polycarbonate/Cellulose Nanofiber Nanocomposites. *Fibers*, 9(11), 74.
42. Vidakis, N., Petousis, M., Velidakis, E., Tzounis, L., Mountakis, N., **Kechagias, J.**, & Grammatikos, S. (2021). Optimization of the Filler Concentration on Fused Filament Fabrication 3D Printed Polypropylene with Titanium Dioxide Nanocomposites. *Materials*, 14(11), 3076.
43. Vidakis, N., Petousis, M., Tzounis, L., Maniadi, A., Velidakis, E., Mountakis, N., & **Kechagias, J. D.** (2021). Sustainable additive manufacturing: Mechanical response of polyamide 12 over multiple recycling processes. *Materials*, 14(2), 466.
44. N. Vidakis, M. Petousis, A. Maniadi, E. Koudoumas, G. Kenanakis, C. Romanitan, O. Tutunaru, M. Suche, **J.D. Kechagias** (2020), The Mechanical and Physical Properties of 3D-Printed Materials Composed of ABS-ZnO Nanocomposites and ABS-ZnO Microcomposites, *Micromachines* 2020, 11, 615; doi:10.3390/mi11060615.
45. K-E. Aslani, K. Kitsakis, **J.D. Kechagias**, N.M. Vaxevanidis, D.E. Manolakos (2020): *On the application of grey Taguchi method for benchmarking the dimensional accuracy of the PLA fused filament fabrication process*, SN Appl. Sci. 2, 1016 (2020). <https://doi.org/10.1007/s42452-020-2823-z>
46. K. Kitsakis, **J.D. Kechagias**, N.M. Vaxevanidis, D. Giagkopoulos (2016): *Tolerance assesment of polyjet direct 3D printing process employing the IT grade approach*. Academic Journal of Manufacturing Engineering 12/2016; 14(4):62-69.
47. N. Vidakis, A. Vairis, M. Petousis, K. Savvakis, **J. Kechagias** (2016): *Fused Deposition Modelling Parts Tensile Strength Characterisation*. Academic Journal of Manufacturing Engineering 09/2016; 14(2):87-94.
48. N.M. Vaxevanidis, N.A. Fountas, A. Koutsomichalis, J.D. Kechagias (2018): *Experimental investigation of machinability parameters in turning of CuZn39Pb3 brass alloy*, Procedia Structural Integrity. DOI:10.1016/j.prostr.2018.09.046
49. N.A. Fountas, **J.D. Kechagias**, D.E. Manolakos, N.M. Vaxevanidis (2020), Single and multi-objective optimization of FDM-based additive manufacturing using intelligent evolutionary algorithms, *Procedia Manufacturing*. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.10.104>
50. N. Fountas, A. Koutsomichalis, **J.D. Kechagias**, N.M. Vaxevanidis (2019): *Multi-response optimization of CuZn39Pb3 brass alloy turning by implementing Grey Wolf algorithm*. *Frattura ed Integrità Strutturale* 09/2019; 50(1):584-594. DOI:10.3221/IGF-ESIS.50.49
51. N.M. Vaxevanidis, **J.D. Kechagias**, N.A. Fountas, D.E. Manolakos (2015): *Evaluation of Machinability in Turning of Engineering Alloys by Applying Artificial Neural Networks*. *The Open Construction and Building Technology Journal* 01/2015; 8(1):389-399. DOI:10.2174/1874836801408010389
52. N.A. Fountas, I. Ntziantzias, **J.D. Kechagias**, A. Koutsomichalis, J.P. Davim, N.M. Vaxevanidis (2013): *Prediction of Cutting Forces during Turning PA66 GF-30 Glass*

Fiber Reinforced Polyamide by Soft Computing Techniques. Materials Science Forum 07/2013; 766:37-58. DOI:10.4028/www.scientific.net/MSF.766.37

53. V. Iakovakis, J.D. Kechagias, G. Petropoulos, S. Maropoulos (2011): *The Impact of FEM Modeling Parameters on the Computed Thermo-Mechanical Behavior of SLA Copper Shelled Electrodes*. International Journal of Manufacturing, Materials, and Mechanical Engineering 07/2011; 1(3):21-30. DOI:10.4018/ijmmme.2011070103

Peer-reviewing with DOI or not:

54. Fountas, N. A., **Kechagias, J. D.**, Tsiolikas, A. C., Vaxevanidis, N. M., & Education, T. (2020). Multi-objective optimization of printing time and shape accuracy for FDM-fabricated ABS parts. Metaheuristic. Comput. Appl, 1(2), 115-129.
55. J.D. Kechagias, K. Kitsakis, N.M. Vaxevanidis (2017): *Comparison of Full Versus Fractional Factorial Experimental Design for the Prediction of Cutting Forces in Turning of a Titanium Alloy: A Case Study*. **International Journal of Materials**, Volume 4, ISSN: 2313-0555.
56. A. Tsiolikas, J.D. Kechagias, K. Salonitis, N. Mastorakis (2016): *Optimization of cut surface quality during CNC Plasma Arc Cutting process*. **International Journal of Systems Applications, Engineering & development**, Vol 10, pp.305-308
57. D. Chaidas, N. Mastorakis, **J. Kechagias** (2016): *The Impact of Temperature Changing on Dimensional Accuracy of FFF process*. **International Journal of Applied Physics**, Vol 1, 1-5
58. **J.D. Kechagias**, M. Billis, S. Maropoulos (2010): *A parameter design of CNC plasma-arc cutting of carbon steel plates using robust design*. International Journal of Experimental Design and Process Optimisation, 01/2010; 1(4):315-326. DOI:10.1504/IJEDPO.2010.034988
59. **J.D. Kechagias**, G. Petropoulos, V. Iakovakis, S. Maropoulos (2009): *An investigation of surface texture parameters during turning of a reinforced polymer composite using design of experiments and analysis*. . International Journal of Experimental Design and Process Optimisation, 01/2009; 1(2/3):164-177. DOI:10.1504/IJEDPO.2009.030317
60. **J.D. Kechagias**, V. Iakovakis, V. Tsouras (2006): *Manufacturing of EDM electrodes using RP techniques- a review (Παραγωγή ηλεκτροδίων EDM χρησιμοποιώντας Τεχνικές Ταχείας Πρωτοτυποποίησης)*.
61. G. Chryssolouris, **J.D. Kechagias**, P. Moustakas, E. Koutras (2003): *An experimental investigation of the tensile strength of parts produced by laminated object manufacturing (LOM) process*. CIRP Journal of Manufacturing Systems (In Proceedings of the 34th CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, 2001, Athens), Athens, GR; 11/2003

Book Chapters (peer reviewing)

62. N.M. Vaxevanidis, N.A. Fountas, **J.D. Kechagias**, D.E. Manolakos: *FEM Analysis and ANN Modeling for Optimizing Machinability Indicators during Dry Longitudinal Turning of Ti-6Al-4V ELI Alloy*. Metal Cutting Technologies: Progress and Current Trends, 01/2016: chapter 5: pages 95-118; De Gruyter., ISBN: 9783110451740, DOI:10.1515/9783110451740-008
63. N.M. Vaxevanidis, N.A. Fountas, **J.D. Kechagias**, D.E. Manolakos: *Cutting forces modeling and optimization in turning AISI D6 tool steel through experimental design*

- analysis and soft computing*. IAENG Transactions on Engineering Sciences: Special Issue of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2013 and World Congress on Engineering **2013**, Edited by Sio-Iong Ao, Alan Hoi-Shou Chan, Hideki Katagiri, Li Xu, 04/2014; CRC Press., ISBN: ISBN 9781138001367, DOI:10.1201/b16763-17
64. N.M. Vaxevanidis, N.A. Fountas, **J.D. Kechagias**, D.E. Manolakos: *Estimation of main cutting force and mean surface roughness in turning of AISI D6 tool steel using design of experiments and artificial neural networks*. MACHINING: Operations, technology and management, 01/2013: chapter Chapter 9; NOVA SCIENCE PUBLISHERS., ISBN: 978-1-62618-778-8
65. **J.D. Kechagias**, I. Ntziantzias, N.A. Fountas, N.M. Vaxevanidis: *An investigation into abrasive water jet machining of TRIP sheet steels using Taguchi technique and regression models*. Proceedings of the 37th International MATADOR Conference, 06/2012: chapter 5-8: pages 153-156; Springer., ISBN: 978-1-4471-4480-9
66. V. Iakovakis, **J.D. Kechagias**, G. Petropoulos, S. Maropoulos: *Finite elements analysis of cylindrical copper shelled SLA electrodes*. Innovative Developments in Design and Manufacturing Advanced Research in Virtual and Rapid Prototyping -- Proceedings of VRP4, Oct. **2009**, Leiria, Portugal, 1st Edition 01/2010: chapter Finite elements analysis of cylindrical copper shelled SLA electrodes: pages 651-656; CRC Press., ISBN: 9780429206498, DOI:10.1201/9780203859476-111

Conference Proceedings (peer reviewing or scopus)

67. Fountas, N. A., Papantoniou, I., Kechagias, J. D., Manolakos, D. E., & Vaxevanidis, N. M. (2021). Experimental investigation on flexural properties of FDM-processed PET-G specimen using response surface methodology. In MATEC Web of Conferences (Vol. 349, p. 01008). EDP Sciences.
68. Kechagias, J., Kitsakis, K., Zacharias, A., Theocharis, K., Aslani, K. E., Petousis, M., ... & Vaxevanidis, N. M. (2021, February). Direct 3D Printing of a hand splint using Reverse Engineering. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1037, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.
69. J.D. Kechagias, K. Kitsakis, A Zacharias, K Theocharis, K-E Aslani, M Petousis, N Fountas and N.M. Vaxevanidis (2020): Direct 3D Printing of a hand splint using Reverse Engineering, IMANEE2020 conf (accepted).
70. K-E. Aslani, A. Korlos, J.D. Kechagias, K. Salonitis (2020): Impact of process parameters on dimensional accuracy of PolyJet 3D printed parts using grey Taguchi method, MATEC Web of Conferences 318, 01015 (ICMMEN2020). <https://doi.org/10.1051/mateconf/202031801015>
71. K-E. Aslani, J.D. Kechagias, N.A. Fountas, N. Vidakis, A. Koutsomichalis, D.E. Manolakos, N.M. Vaxevanidis (2020), Prediction of the main cutting force in turning of AISI D6 tool steel bars by applying full and Taguchi fractional experimental design, MATEC Web of Conferences 318, 01051 (ICMMEN2020). <https://doi.org/10.1051/mateconf/202031801051>
72. K-E. Aslani, F. Vakouftsi, J.D. Kechagias, N.E. Mastorakis (2019): Surface Roughness Optimization of Poly-Jet 3D Printing Using Grey Taguchi Method, International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics & Optimization (ICCAIRO), IEEE, DOI:10.1109/ICCAIRO47923.2019.00041

73. A. Tsiolikas, T. Mikrou, F. Vakouftsi, K-E. Aslani, J.D. Kechagias (2019): Robust design application for optimizing ABS fused filament fabrication process: A case study, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 564 012021
74. K. Kitsakis, K-E. Aslani, N.M. Vaxevanidis, J.D. Kechagias (2019): An internal combustion engine visualization physical prototype applying digital manufacturing, IOP Conf. Ser.: Materials Science and Engineering 564 (1), 1-6
75. J.D. Kechagias, P. Kyratsis, N.A. Fountas, N.M. Vaxevanidis (2019): Artificial neural networks for multi-parameter surface roughness analysis in CNC Slot Milling of Al 7075 aluminum alloy, 7th Panhellenic Conference on Metallic Materials, 121-126
76. J.D. Kechagias, A. Tsiolikas, P. Asteris, N.M. Vaxevanidis (2018): *Optimizing ANN performance using DOE: application on turning of a titanium alloy*. IMANEE-2018, Chisinau, Moldova Mai 31 - June 2 -2018; 07/2018, DOI:10.1051/mateconf/201817801017
77. A. Tsiolikas, D. Tsiamitros, K. Kitsakis, J.D. Kechagias, N. Mastorakis, S.D. Kaminaris (2017): *Optimization of neural network parameters using Taguchi Robust Design: Application in plasma arc cutting process*. 2017 Fourth International Conference on Mathematics and Computers in Sciences and in Industry (MCSI); IEEE, 08/2017, DOI:10.1109/MCSI.2017.19
78. A. Koutelieris, K. Kioupi, O. Haralampous, K. Kitsakis, N.M. Vaxevanidis, J.D. Kechagias (2017): *Simulation of Extrusion of high density polyethylene tubes*. 21st Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference – IManE&E 2017, Iasi, Ro; 05/2017. DOI:10.1051/mateconf/201711204004
79. J.D. Kechagias, M. Petousis, N. Vidakis, N. Mastorakis (2017): *Plasma Arc Cutting Dimensional Accuracy Optimization employing the Parameter Design approach*. ITM Web of Conferences; 9(1):1., DOI:10.1051/itmconf/20170903004
80. K. Kitsakis, J.D. Kechagias, N.M. Vaxevanidis, D. Giagopoulos (2016): *Tolerance Analysis of 3d-MJM parts according to IT grade*. IOP Conference Series Materials Science and Engineering 11/2016; 161(1):012024. DOI:10.1088/1757-899X/161/1/012024
81. N.A. Fountas, J.D. Kechagias, N.M. Vaxevanidis (2016): *Artificial immune algorithm implementation for optimized multi-axis sculptured surface CNC machining*. IOP Conference Series Materials Science and Engineering 11/2016; 161(1):012026. DOI:10.1088/1757-899X/161/1/012026
82. D. Chaidas, K. Kitsakis, J.D. Kechagias, S. Maropoulos (2016): *The impact of temperature changing on surface roughness of FFF process*. IOP Conference Series Materials Science and Engineering 11/2016; 161(1):012033. DOI:10.1088/1757-899X/161/1/012033
83. K. Kitsakis, P. Alabey, J.D. Kechagias, N. Vaxevanidis (2016): *A study of the dimensional accuracy obtained by low cost 3D printing for possible application in medicine*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 161 (1), 012025.
84. J.D. Kechagias, P. Kyratsis, K. Kitsakis, N. Mastorakis (2015): *Prediction of Surface Roughness in CNC Milling of Al7075 alloy: A case study of using 8mm slot mill cutter*. Proceedings of the International Conference Applied Mathematics,

- Computational Science & Engineering (AMCSE 2015), Agios Nikolaos, Crete, Gr., 10/2015
85. K. Kitsakis, Z. Moza, V. Iakovakis, N. Mastorakis, J.D. Kechagias (2015): *An investigation of dimensional accuracy of Multi-Jet Modeling parts*. Proceedings of the International Conference Applied Mathematics, Computational Science & Engineering (AMCSE 2015), Agios Nikolaos, Crete, Gr., 10/2015
 86. J.D. Kechagias, S. Maropoulos (2015): *An Investigation of Sloped Surface Roughness of Direct Poly-Jet 3D Printing*. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering - INDE 2015 (Recent Advances in Mechanics, Mechatronics and Civil, Chemical and Industrial Engineering), Zakynthos, Greece; 07/2015
 87. Z. Moza, K. Kitsakis, J.D. Kechagias, N. Mastorakis (2015): *Optimizing Dimensional Accuracy of Fused Filament Fabrication using Taguchi Design*. Proceedings of the 14th International Conference on Instrumentation, Measurement, Circuits and Systems (IMAS-14), Salerno, Italy; 06/2015
 88. Z. Moza, K. Kitsakis, J.D. Kechagias, N.M. Vaxevanidis (2015): *Medical applications of 3D printing-A dimensional accuracy investigation of low cost 3D printing*. International Conference on Food and Biosystems Engineering (FaBE2015), Mykonos island, GR; 05/2015
 89. J.D. Kechagias, P. Kyratsis, N. Mastorakis (2015): *On Prediction of Surface Roughness of Al 7075 alloy during Slot Milling using NN modelling*. Proceedings of the International Conference on Mechanics, Materials, Mechanical Engineering and Chemical Engineering - MMMCE 2015, Barcelona, Spain, pp.98-107; 04/2015
 90. J. Kechagias, P. Stavropoulos, S. Maropoulos, K. Salonitis (2014): *On the multi – parameter optimization of CNC plasma-arc cutting process quality indicators using Taguchi Design of Experiments*. Proceedings of the 13th International Conference on Instrumentation, Measurement, Circuits and Systems - IMCAS '14, Istanbul, Turkey, pp.128-133; 12/2014
 91. S. Karagiannis, T. Ispoglou, P. Stavropoulos, J.D. Kechagias (2014): *Multi parameter optimization using Taguchi L8 (27) Array - A case study on additive paper lamination process*. Proceedings of the 1st International Conference on Mathematical Methods & Computational Techniques in Science & Engineering - MMCTSE 2014, Athens, Greece, pp.110-113.; 11/2014
 92. D. Kountouras, S. Papanikolaou, P. Intzevidou, J.D. Kechagias, S. Maropoulos (2014): *The influence of micro structural aspects on a parameter design of carbon steel plate CNC plasma arc-cutting*. Scientific works of University of food technologies, Volume LXI 2014, Food science, Engineering and technologies 2014'Plovdiv, BG; 10/2014
 93. J.D. Kechagias, P. Stavropoulos, A. Koutsomichalis, I. Ntintakis, N. Vaxevanidis (2014): *Dimensional Accuracy Optimization of Prototypes produced by PolyJet Direct 3D Printing Technology*. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering - INDE '14, Santorini Island, Greece, pp. 61-65; 07/2014
 94. N.A. Fountas, J.D. Kechagias, Redha Benhadj-Djilali, C.I. Stergiou, N.M. Vaxevanidis (2014): *Optimizing 5-axis sculptured surface finish machining through design of experiments and neural networks*. Proceedings of the ASME 2014 12th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis ESDA2014 June 25-27, 2014, Copenhagen, Denmark, 06/2014. DOI:10.13140/2.1.2400.1929

95. J.D. Kechagias, V. Iakovakis, E. Giorgo, P. Stavropoulos, A. Koutsomichalis, N.M. Vaxevanidis (2014): *Surface roughness optimization of prototypes produced by polyjet direct 3D printing technology*. OPTI 2014 An International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization, Kos Island, Greece; 06/2014
96. N.M. Vaxevanidis, N.A. Fountas, J.D. Kechagias, D.E. Manolakos (2014): *Optimization of main cutting force and surface roughness in turning of TI-6AL-4V titanium alloy using design of experiments and artificial neural networks*. OPTI 2014 An International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization, Kos Island, Greece; 06/2014
97. S. Karagiannis, P. Stavropoulos, J.D. Kechagias (2014): *An application of Neural Networks for Prediction of Surface Texture Parameters in Turning*. Proceedings of the 2014 International Conference on Neural Networks - Fuzzy Systems - NEUFUZ14, Venice, Italy, pp. 80-84; 03/2014
98. I. Ntintakis, V. Iakovakis, G. Ntalos, J. Kechagias (2013): *Furniture design optimization with FEA analysis*. e-Conference on current issues in global furniture (Proceedings of the 8th Biennial Furniture Research Group Conference), Buckinghamshire new university, UK, pp. 14-21.; 11/2013
99. S. Karagiannis, V. Iakovakis, J.D. Kechagias, N. Fountas, N. Vaxevanidis (2013): *Prediction of Surface Texture Characteristics in Turning of FRPs Using ANN*. Proceedings of the 14th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks - EANN 2013, Chalkidiki, Greece, pp. 144-153; 09/2013. DOI:10.1007/978-3-642-41013-0_15
100. N.M. Vaxevanidis, J.D. Kechagias, N.A. Fountas, D.E. Manolakos (2013): *Three component cutting force system modeling and optimization in Turning of AISI D6 tool steel using design of experiments and Neural Networks*. Proceedings of the World Congress on Engineering - WCE 2013, London, UK; 07/2013
101. I. Ntziantzias, J.D. Kechagias, N. Fountas, S. Maropoulos, N.M. Vaxevanidis (2011): *A cutting force model in turning of glass fiber reinforced polymer composite*. Proceedings of the International Conference on Economic Engineering & Manufacturing Systems; 11/2011
102. I. Ntziantzias, J.D. Kechagias, M. Pappas, N. Vaxevanidis (2011): *An experimental study of cutting force system during turning of a reinforced polymer composite*. Proceedings of the 4th International Conference on Manufacturing Engineering (ICMEN), Thessaloniki, Greece; 10/2011
103. M. Pappas, I. Ntziantzias, J. Kechagias, N. Vaxevanidis (2011): *Modeling of Abrasive Water Jet Machining using Taguchi Method and Artificial Neural Networks*. Proceedings of the International Conference on Neural Computation Theory and Applications - NCTA 2011, Paris, Fr; 10/2011
104. J.D. Kechagias, C.K. Ziogas, M.K. Pappas, I. Ntziantzias (2011): *Parameter Optimization During Finish End Milling of Al Alloy 5083 Using Robust Design*. Proceedings of the World Congress on Engineering - WCE 2011, London, UK; 07/2011
105. M. Pappas, J. Kechagias, V. Iakovakis, S. Maropoulos (2011): *Surface Roughness Modelling and Optimization in CNC End Milling using Taguchi Design and Neural Networks*. Proceedings of the 3rd International Conference on Agents and Artificial Intelligence - ICAART 2011, Rome, Italy; 01/2011

106. P. Alabey, M. Pappas, J.D. Kechagias, S. Maropoulos (2010): *Medical Rapid Prototyping and Manufacturing: Status and Outlook*. Proceedings of the ASME 2010 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, Istanbul, Tr; 07/2010, DOI:10.1115/ESDA2010-24361
107. J.D. Kechagias, M. Pappas, S. Karagiannis, G. Petropoulos, V. Iakovakis, S. Maropoulos (2010): *An ANN Approach on the Optimization of the Cutting Parameters During CNC Plasma-Arc Cutting*. Proceedings of the ASME 2010 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, Istanbul; 07/2010. DOI:10.1115/ESDA2010-24225
108. J.D. Kechagias, V. Iakovakis, G. Petropoulos, S. Maropoulos, S. Karagiannis (2010): *Prediction of Surface Roughness in Turning using Orthogonal Matrix Experiment and Neural Networks..* Proceedings of the International Conference on Agents and Artificial Intelligence-ICAART 2010, Valencia, Spain; 01/2010
109. J.D. Kechagias, V. Iakovakis, G. Petropoulos, S. Maropoulos (2009): *A parameter design in turning of copper alloy*. Proceedings of the International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems- ICEEMS2009, Braşov, Rom; 11/2009
110. G. Petropoulos, J.D. Kechagias, V. Iakovakis, S. Maropoulos (2009): *Surface roughness investigation of a reinforced polymer composite*. Proceedings of the International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems- ICEEMS2009, Brasov, Ro; 11/2009
111. G. Petropoulos, J.D. Kechagias, P. Dasic, V. Iakovakis (2009): *Experimental analysis and a neural network solution for surface finish in turning of Ertalon 66 GF-30 composite*. Proceedings of the 9th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry" (RaDMI-2009), Vrnjačka Banja, Serbia; 09/2009
112. J. Kechagias, V. Iakovakis, K. Katsanos, S. Maropoulos (2008): *Rapid electrode manufacture using Stereolithography models - A state of the art*. Proceedings of the International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems, Brasov, Ro; 03/2008
113. J. Kechagias, V. Iakovakis, S. Maropoulos (2007): *Using Generalized Regression Neural Network to optimize sloped surface roughness of LOM process*. Proceedings of the International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems-ICEEMS2007, Braşov, Rom; 10/2007
114. G. Chryssolouris, J.D. Kechagias, J. Kotselis, D. Mourtzis, S. Zannis (1999): *Surface Roughness Modeling of the Helisys Laminated Object Manufacturing Process*. Proceedings of the 8th European Conference on Rapid Prototyping and Manufacturing, Nottingham, UK; 01/1999
115. J.D. Kechagias, V. Anagnostopoulos, S. Zervos, G. Chryssolouris (1997): *Estimation of build times in Rapid Prototyping processes*. Proceedings of the 6th European Conference on Rapid Prototyping and Manufacturing -EuRP&M1997, University of Nottingham, UK; 01/1997

Book of Abstracts

116. M. Mamouri, J. Kechagias, N.M. Vaxevanidis: *Low cost 3D printing of bones and tissues: A review*, International Conference on Chemistry & Materials Science, Athens, Greece; 12/2017
117. K. Kitsakis, N.Petrou, I.Tanos, J. Kechagias: *Design and 3d Printing of a Robotic Arm*. Book of Abstracts/3rd International Conference on Cryptography, Cyber Security and Information Warfare, Athens; 05/2016
118. D. Coman, A. Ionescu, J. Kechagias: *Numerical Simulations based on Kinematic Model of a Mobile Robot*. 3rd International Conference Advances in Engineering & management (ADEM 2014), Severin, Romania; 9/2014
119. J. Kechagias, V. Iakovakis, A. Ionescu, S. Karagiannis, S. Maropoulos: *Predicting layer thickness deformation of the laminated object manufacturing process using the Taguchi design*. The 18th Conference on Applied and Industrial Mathematics, Iasi, Romania; 10/2010
120. P. Moustakas P, Kechagias J, Maropoulos S: *Rapid Tooling applications*. Advances in Engineering & Management - ADEM2010, Severin, Romania; 05/2010

PHD ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ

- Απρ. 2020 - **Λ. Χάιδας, Επιβλέπων**
Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τίτλος: 3D printing optimization for thin wall prototypes
- Δεκ. 2021 – **Φ. Βακουφτσή, Επιβλέπων**
Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τίτλος: Optimizing wooden products manufacturing utilizing digital twins
- Dec 2019 – present **Α. Τσιολίκας, Επιβλέπων**
Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τίτλος: Hybrid manufacturing optimization using NN modeling and GA for wooden products
- Dec 2016 – present **Κ. Κιτσάκης, Επιβλέπων**
Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τίτλος: 3D printing of large scale wooden products: assemblies optimization
- Φεβ. 2022-σήμερα **Ν. Μουντάκης, Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή**
Μηχανολόγων Μηχανικών, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
Τίτλος: Friction stir welding of 3D printed parts

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Μεταπτυχιακά

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών: M.Sc. ‘Advanced Design, Technology & Management of Wooden Products’, Karditsa (2019-σήμερα)

- Προηγμένα συστήματα CAD-CAM
- Ψηφιοποίηση και προτυποποίηση - 3D Printing

M.Sc. 'Συστήματα CAD/CAM και σχεδιασμός προϊόντων' Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (Χειμ. Εξ. 2021-20).

- Σχεδιασμός με την βοήθεια H/Y

Προπτυχιακά

Δασολογίας Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

- CAD/CAM/CAE

Μηχανολόγων μηχανικών, ΤΕΙ Θεσσαλίας (since 2004)

- Εργαλειομηχανές CNC
- Μηχανουργική Τεχνολογία
- Μηχανολογικό Σχέδιο
- Πεπερασμένα Στοιχεία
- Ποιοτικό Έλεγχο και Διασφάλιση Ποιότητας
- Ασφάλεια εργασίας

Συμβασιούχος Καθηγητής σε ΑΕΙ

- ΤΕΙ Κοζάνης (ΔΜ), Τμ. Βιομηχανικού Σχεδιασμού, Κοζάνη (1997-2004)
- ΤΕΙ Θεσσαλίας, Μηχανολόγων Μηχανικών, Λάρισα (2002-2004)
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Μηχανολόγων Μηχανικών, Βόλος (2009-2012)

Erasmus mobility for Teaching

- Tor Vergata University, Rome, Italy
- University of Bucharest, Ro
- University of Craiova, Ro
- University of Bacau, Ro
- University of Cîbiu, LBU, Ro

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- CNC Machine Tools: DMGMori 50 ECO Line machine center, Cortini F100 turning machine, BridgePort INTERACT II milling machine, Denford turning machine, etc.
- MCU: Sinumeric 810D siemens, TNC 151, FANUC OT/C, Denford, etc.
- Προγραμματισμός NC: G-codes, Heidenhaind, ShopMill, etc.
- Rapid Prototyping-Additive Manufacturing: SLA, LOM, EDEN 3d Printing by Objet-Stratasys, FDM by Stratasys, Low cost FFF 3D printing.
- Tooling: Soft Tooling, Vacuum Casting (resins and waxes).
- Modeling-optimization techniques: DOE, Robust Design, Regression analysis, ANOM, ANOVA, Numeric Modeling and simulating, FEA, Soft computing techniques, Neural Networks modelling, etc.
- CAM: EdgeCam, SolidCAM, Magics, Lomslice, Objet studio, MakerBot Desktop, etc.
- CAD/CAE: Solid Works, Unigraphics, ProEngineer, Inventor, AutoCAD, 3D Studio Max, I- Deas, ANSYS, MatLab, LISA, etc.
- Operating Systems: Windows (MS Office), Macos, etc.
- Programming languages: Visual studio, fortran.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ-ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

- Διαπιστευμένος από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος από τον Οκτ. 1995.
- Εγγεγραμμένος στο ΤΣΜΕΔΕ από τον Οκτ. 1995.
- Μέλος IAENG (International Association of Engineers).
- Ίδρυτικό μέλος 'Digital idea' – Επιστημονική Ένωση για τη διάδοση νέων τεχνολογιών.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ

- Αξιολογητής ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ (ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 2020- σήμερα: Καθηγητής Τμήματος ΔΕΞΥΣ, Καρδίτσα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Ιαν 2019-2020: Καθηγητής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ΠΣ Μηχανολόγων Μηχανικών.
- Σεπ. 2012 – Δεκ. 2018 – Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
- Οκτ. 2004 – Αυγ. 2012 - Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Λάρισας.
- Οκτ. 2002 – Οκτ 2004 - Αναπληρωτής Εκπαιδευτικός ειδ. Μηχανολόγου Μηχανικού, Β'ΘΜΙΑ Εκπαίδευση, 1ο ΤΕΕ Λάρισας & 1ο ΤΕΕ Ελασσόνας.
- Σεπ. 2000-Ιουλ. 2002 - Ν. Ντελής & Ι. Κεχαγιάς ΟΕ - Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός - Τεχνικό Γραφείο & Εμπορία & Εργαστήριο πληροφορικής.
- Οκτ. 2001 - Ιουν. 2002 - Ωρομίσθιος Εκπαιδευτικός ειδ. Μηχανολόγου Μηχανικού, 5ο ΤΕΕ Λάρισας.
- Οκτ. 2000 - Μαρ. 2001 - Ωρομίσθιος Εκπαιδευτικός ειδ. Μηχανολόγου Μηχανικού, 2ο ΙΕΚ Λάρισας.
- Οκτ. 1995 – Οκτ. 2000 - Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός – Μελέτες.
- Σεπ. 1998 - Αυγ. 2000 - Δόκιμος Έφεδρος Αξιωματικός. Τεχνικός Τροχοφόρων οχημάτων, Επιβλέπων Μηχανικός σε μικρά τεχνικά έργα του ΕΣ.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΕΙ

- 2020 – σήμερα. Καθηγητής ΔΕΞΥΣ. Διδασκαλία μαθήματος CAD/CAM/CAE.
- Οκτ. 2004 – σήμερα, Καθηγητής στο ΤΕΙ Θεσσαλίας. Διδασκαλία των μαθημάτων: (α) Ψηφιακή καθοδήγηση εργαλειομηχανών –CNC(Θ&Ε), (β)Μηχανουργική Τεχνολογία I&II (Θ&Ε), (γ)Πεπερασμένα Στοιχεία στις κατασκευές(Θ&ΑΠ), (δ)Ασφάλεια εργασίας (Θ), (ε)Σχεδίαση με H/Y-CAD(Εργ), (στ)Μηχανολογικό Σχέδιο I&II(Εργ).
- Μαρ. 2010 – Ιουν. 2012 - Λέκτορας, Συμβασιούχος (ΠΔ 407/80). Διδασκαλία: (α)Εισαγωγή στις μηχανικές κατεργασίες, (β)Κατεργασίες με αφαίρεση υλικού, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Οκτ. 2002- Ιουν. 2004 - Επιστημονικός Συνεργάτης. Διδασκαλία: Εργαλειομηχανές, Τμήμα Μηχανολογίας, ΤΕΙ Λάρισας.
- 1997-1998 & 2000-2002 - Επιστημονικός Συνεργάτης. Διδασκαλία: (α)CAD IV, (β)CAD VI, (γ)CAM V, Τμήμα Βιομηχανικού Σχεδιασμού, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας.
- Σεπ. 1995 - Σεπ. 1998 - Υποστηρίξη εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, Παν/μιο Πατρών. Εργαστήρια: (α)Σχεδιασμού με H/Y (AutoCad), (β)Στοιχείων Μηχανών – “Υπολογισμός καταπονήσεων με πεπερασμένα στοιχεία μέσω H/Y”, (γ)Εργαστήριο Συστημάτων Παραγωγής και Αυτοματισμού (CNC, ΤΠΠ).

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- Μέλος της Συνέλευσης του ΤΕΙ Θεσσαλίας.
- Πρόεδρος Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ.
- Αναπληρωτής Πρόεδρος Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ από Μαρ. 2013 έως Νοε. 2013.
- Υπεύθυνος προγράμματος Erasmus από Σεπ. 2014 για το τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών ΤΕ (σύναψε συμφωνίες με Brno, Craiva, Sibiu, Bucarest, BEU Turkey, Sofia TU, κα).
- Επιβλέπων Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών.

- Επιβλέπων Μηχανικός στα Η/Μ στο κτίριο της ΣΕΥΠ του ΤΕΙ Θεσσαλίας.
- Μηχανολόγος Μηχανικός ως ελεύθερος επαγγελματίας και Διευθύνων της Ν.Ντελής- Ι.Κεχαγιάς ΟΕ.
- Υπεύθυνος τομέα Κατασκευαστικής ομάδας μαθημάτων (Σεπ. 2008- Σεπ.2011).
- Συμμετοχή σε περισσότερα από 10 εκλεκτορικά.
- Συμμετοχή στην επιτροπή διενέργειας των κατατακτήριων εξετάσεων του τμήματος Μηχανολογίας τα ακαδημαϊκά έτη 2005-6 και 2006-7.
- Συμμετοχή στην επιτροπή ελέγχου μετεγγραφών του τμήματος Μηχανολογίας τα ακαδημαϊκά έτη 2004-5, 2005-6, και 2006-7.
- Συμμετοχή στην τριμελή επιτροπή αξιολόγησης των υποψήφιων Επιστημονικών - Εργαστηριακών Συνεργατών του Τμήματος Μηχανολογίας για το Ακαδ. Έτος 2007-8, 2008-9, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 και 2015-2016.
- Συνεχή συμμετοχή στην επιτροπή αξιολόγησης πτυχιακών εργασιών του τμήματος Μηχανολογίας από τον Σεπτ. 2005.
- Αναπληρωτής εκπρόσωπος του Τμήματος Μηχανολογίας στην Επιτροπή Ερευνών του ΤΕΙ Λάρισας για το Ακαδ. Έτος 2007-2008 (ΓΣ 28/9/2007).
- Εκπρόσωπος του Τμήματος Μηχανολογίας στην Επιτροπή Ερευνών του ΤΕΙ Λάρισας για το Ακαδ. Έτος 2007-2008 και από το Νοε. 2014 έως σήμερα.
- Συμμετοχή σε Επιτροπές Διαγωνισμών ως πρόεδρος, μέλος ή αναπληρωματικό μέλος.
- Συμμετοχή σε διάφορες επιτροπές του ΤΕΙ.
- Υπέβαλλα ερευνητικές προτάσεις για τα προγράμματα : ΕΟΧ, WORKSHOP, COST, Αρχιμήδης ΙΙΙ, Θαλής, Συνεργασία, Αριστεία, RIS3 σε συνεργασία με ΕΜΠ, ΑΠΘ, ΠΠ, ΠΘ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ΤΕΙ Κοζ, ΤΕΙ Σερ.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι)

Επιστημονικός Συνεργάτης Πανεπιστήμιο Πατρών

Οκτ. 1995 – Οκτ. 2000 - Ερευνητής Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός – Πανεπιστήμιο Πατρών (Σύνολο αμοιβών από ερευνητική δραστηριότητα: 12.418.099δρχ - από Οκτ. 1995 έως Δεκ. 2000; σύνολο 63 μήνες)

1. ESPRIT PROJECT No 26498 Integration of Business Function in Manufacturing – A best practice approach (EE): (01.06.98-31.08.98 | 3 μην)
2. RETEX - Μελέτη σχεδιασμού και εγκατάστασης της μεθόδου ταχείας πρωτοτυποποίησης για την κατασκευή μοντέλων καθισμάτων (ΤΕΟΚΑΡ ΑΒΕΕ): (01.12.95-31.12.95 | 1 μην.)
3. FLAME- Μηχανολογία ευέλικτης συναρμολόγησης και κατασκευής (ΓΓΕΤ-ΕΠΕΤ ΙΙ): (01.01.96-31.01.96/01.05.96-31.05.96/01.04.97-31.05.97 | 4 μην.)
4. ΑΡΤΕΜΙΣ - Ολοκληρωμένα συστήματα παρακολούθησης παραγωγικής διαδικασίας στην χαρτοβιομηχανία (ΓΓΕΤ-ΕΠΕΤ ΙΙ): (01.01.97-31.03.97 | 3 μην.)
5. ESPRIT PROJECT N. 20903 (RIDER)- Real time decision making in manufacturing (EE): (01.01.96-30.04.96/01.11.96-31.12.96/01.09.97-31.03.98 | 13 μην.)
6. BRPR-CT95-0066 - Digital Mock-Up process for product conception and downstream processes-DMU (EE): (01.06.96-28.02.97/01.04.98-30.04.98/01.09.99-31.12.99 | 12 μην.)
7. ESPRIT PROJECT N.22367-QUETA - Quality engineering tools for assembly and small batches manufacturing (EE): (01.03.97-31.03.97/01.07.97-31.08.97 | 3 μην.)
8. BRPR CT96-0283-INTEGRITY – Integration of heat treatment into machine-tools by using advanced grinding technology (EE): (01.06.97-30.06.97 | 1 μην.)
9. BRST-CT97-5145 - Development of a high power laser based machine for the production of moulds form laminations (EE): (01.05.98-31.05.98 | 1 μην.)

10. BRPR-CT98-0741-VIRTUE - Virtual reality environment for the simulation of critical industrial processes involving human intervention (EE): (15.12.99-15.05.2000 | 5 μην.)
11. Υποστήριξη εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου του Τμήματος Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών, Παν/μιο Πατρών (Σεπ. 1995 - Σεπ. 1998)
Εργαστήρια: Σχεδιασμού με Η/Υ (AutoCad), Στοιχείων Μηχανών – “Υπολογισμός καταπονήσεων με πεπερασμένα στοιχεία μέσω Η/Υ”, Εργαστήριο Συστημάτων Παραγωγής και Αυτοματισμού (CNC, ΤΤΠ)

Επιστημονικός Συνεργάτης ΤΕΙ Λάρισας

1. Προηγμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής μάθησης στο ΤΕΙ Λάρισας (EE): I. Εκπαιδευτικό υλικό για το μάθημα Εργαλειομηχανές CNC (03.04.2006-30.09.2006)
2. Ενθάρρυνση καινοτομικών εφαρμογών και μαθημάτων επιλογής φοιτητών και σπουδαστών ΤΕΙ Λάρισας και Λαμίας – Please Enter (EE): I. Συγγραφή Μελέτης Περίπτωσης (01.03.2007-30.08.2007|Αμοιβή:1.119€)
3. Αρχιμήδης ΙΙΙ, ‘The effect of tolerances in machining and in assembly process’ (Επιστημονικός Συνεργάτης ΤΕΙ ΔΜ - μέλος κύριας ερευνητικής ομάδας: 2014: 2600 euro)
4. Επιβλέπων Πρακτικής Άσκησης από Οκτ 2013-2014.

Διπλωματικές-Πτυχιακές (Παράρτημα ΙΙ)

- Επίβλεψη περισσότερων από 35 Σπουδαστικών στο ΤΕΙ Λάρισας (2004-2015).
- Επίβλεψη διπλωματικών στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (2010-2012), στο ΤΕΙ ΔΜ (2001-2002) και συνεπίβλεψη στο Πανεπιστήμιο Πατρών (1995-2001)

HONORS

Editorial

- April 2022* Editor in Chief: Int. J. of Experimental Design and Process Optimisation (IJEDPO)
- 2020* Academic Editor, Advances in Civil Engineering (Hindawi, scopus)
- 2020* Associate Editors: WSEAS Transactions on Environment and Development (scopus)
- 2022* S.I. Ed. Sustainability: Sustainable 3D Printing for Smart Manufacturing and Production
- 2021* S.I. Ed. AIMS Materials Science: Materials for Additive Manufacturing
- 2020* S.I. Ed. Sustainability: Sustainable Manufacturing Processes and Machine Tool Technology (MDPI, scopus)
- 2020* S.I. Ed. Micromachines: Advanced Manufacturing Technology (MDPI, scopus)
- Aug 2016* Editor-in-Chief, International Journal of Instrumentation and Measurement
- 2009-2022* Editorial Board member, International Journal of Experimental Design and Process Optimisation (Inderscience)
- Jan 2011* Editorial Board member, American Journal of Intelligent Systems
- Απρ. 2022* Editor in Chief, International Journal of Experimental Design and Process Optimization (IJEDPO), Inderscience.

Plenary-Invited speaker

Dec. 2019 Plenary Lecture-15th International Conference on HEAT and MASS TRANSFER (HMT '19, 8-10 Dec, Athens)

Sep 2014 Invited Plenary Lecture: ADEM 2014, Craiova, Ro

Session Chair

Oct 2013 Session Chair:• WCE 2013-ICMEEM VIII, London, GB

Jan 2010 Session Chair: ICAART 2010, Valencia, Spain

Nov 2009 Session Chair: International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems-University of Braşov, Rom
Nov 2007

Reviewer (Pablons, περισσότερα από 50 περιοδικά με υψηλό IF)

1. Rapid Prototyping Journal
2. Materials and Manufacturing Processes
3. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology
4. Additive Manufacturing
5. Energies
6. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering
7. Measurement
8. Applied Sciences
9. Boundary Value Problems
10. Tribology in Industry
11. Particulate Science and Technology
12. Engineering Science and Technology, an International Journal
13. Procedia CIRP
14. Materials Today: Proceedings
15. Journal of Manufacturing and Materials Processing
16. Journal of Materials Science
17. Processes
18. Materials & Design
19. Robotics and Computer-Integrated Manufacturing
20. SYMMETRY-BASEL
21. Journal of Testing and Evaluation
22. Advances in Civil Engineering
23. The Open Construction and Building Technology Journal
24. Materials
25. Metals
26. Journal of Engineering
27. Micromachines
28. Journal for Manufacturing Science and Production
29. Journal of Manufacturing Systems
30. Journal of Manufacturing Processes
31. Sustainability

Conferences Board Member

1. International Scientific Committee (<http://www.imane.ro/committees/>)

2. International Scientific Committee (<https://web.ihu.edu.gr/icmmen20/#committee>)
3. International Scientific Committees: CMSAM Reviewer (www.4th-cmsam.org/)
4. Scientific Committee: ICATA 2019 Cibiou Ro
5. Scientific Advisory Committee ADEM 2010, 12, 14 (3rd International Conference ADVANCES IN ENGINEERING & MANAGEMENT, Craiova, Ro)
6. Scientific Committee: International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems (since 2007)
7. Scientific Advisory Committee: WSEAS

Scholarships

Sep 2013 Scholarship: IKY - SCIENTIFIC VISIT at Brno UT

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΜΗΧΑΝΩΝ

- Εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικών στο εργαστήριο μηχανουργικής τεχνολογίας και εργαλειομηχανών (Κέντρο κατεργασίας 5-αξόνων, Μηχανές 3D Printing, Μηχανή χύτευσης σε κενό, Θερμοκάμερα, Solid Works, Shopmill, κα).
- Ανάπτυξη ιστοσελίδας με τις δραστηριότητες του εργαστηρίου (www.mech.teilar.gr/?q=node/77).
- Βελτιστοποίηση των παραμέτρων κοπής του τόρνου CNC για άξονες κράματος χαλκού και αλουμινίου (Φ32xL120) για κοπές χωρίς αντιστήριξη. Διεύρυνση των υλικών κοπής.
- Κατασκευή καλουπιού έγχυσης κέρινου ομοιώματος και ενσωμάτωσή του στα εργαστήρια της Μηχανουργικής τεχνολογίας.
- Δημιουργία ασκήσεων ταχείας πρωτοτυποποίησης, για την κατασκευή πρωτοτύπων εξαιρετικά δύσκολης γεωμετρίας.
- Συνεχή ερευνητική δραστηριότητα και δημοσίευση ερευνητικών εργασιών.

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ-ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

- Εκπαιδευτικές επισκέψεις στις εταιρείες: TEMKA, SPACESONIC, FTS SA, COSMOS, ZEYΣ, DMGMori

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Project title	Implementation dates (start-completion)	Project value	Recipient / Contracting Entity	Summary description of project	Responsibilities – Duties
ESPRIT PROJECT No 26498 Integration of Business Function in Manufacturing – A best practice approach	01.06.1998- 30.06.1998 01.07.1998- 31.07.1998 01.08.1998- 31.08.1998	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/GSRT	Support to fine implementation for the SME	Research Assistant
RETEX Μελέτη σχεδιασμού και εγκατάστασης της μεθόδου ταχείας πρωτοτυποποίησης για την κατασκευή μοντέλων καθισμάτων	01.12.1995 - 31.12.1995	~200.000 drachmas per month	TEOKAP ABEE/GSRT	Σχεδιαστική ανάλυση	Research Assistant
FLAME Μηχανολογία ευέλικτης συναρμολόγησης και κατασκευής (ΓΓΕΤ-ΕΠΕΤ II)	01.05.1996- 31.05.1996 01.04.1997- 30.04.1997 01.05.1997- 31.05.1997	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/GSRT	Καταγραφή παραμέτρων στερεολιθογραφίας Αναλυτική μοντελοποίηση στερεολιθογραφίας Ημιεμπειρική μοντελοποίηση της μεθόδου ταχείας πρωτοτυποποίησης – LOM	Research Assistant
ARTEMIS Ολοκληρωμένα συστήματα παρακολούθησης παραγωγικής διαδικασίας στην χαρτοβιομηχανία (ΓΓΕΤ-ΕΠΕΤ II)	01.11.1997- 31.3.1998	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/GSRT	Ανάλυση βιομηχανικών απαιτήσεων για προδιαγραφές λογισμικού	Research Assistant

<p>ESPRIT PROJECT N. 20903 (RIDER) Real time decision making in manufacturing</p>	<p>01.02.1996- 30.04.1996 01.11.1996- 31.12.1996 01.09.1997- 28.02.1998</p>	<p>~200.000 drachmas per month</p>	<p>LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE</p>	<p>Έρευνα αγοράς για συστήματα λήψης αποφάσεων Βιβλιογραφική έρευνα Βιβλιογραφική έρευνα/ Έρευνας αγοράς Σχεδιασμός και λήψη αποφάσεων μοντέλων Βιβλιογραφική έρευνα για συστήματα λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο Βιβλιογραφική έρευνα Έρευνα αγοράς συστημάτων λήψης αποφάσεων Εγκατάσταση πρώτης έκδοσης συστήματος στην Βιοκαρπέτ</p>	<p>Research Assistant</p>
<p>BRPR-CT95-0066 Digital Mock-Up process for product conception and downstream processes-DMU</p>	<p>01.06.1996- 31.10.1996 01.01.1997- 28.02.1997 01.04.1998- 30.04.1998 01.09.1999- 31.12.1999</p>	<p>~200.000 drachmas per month</p>	<p>LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE</p>	<p>Αξιολόγηση πακέτων γραφικής προσομοίωσης διαδικασιών συναρμολόγησης μηχανικών συστημάτων</p>	<p>Research Assistant</p>
<p>ESPRIT PROJECT N.22367- QUETA Quality engineering tools for assembly and small batches manufacturing</p>	<p>01.03.1997- 31.03.1997 01.07.1997- 31.08.1997</p>	<p>~200.000 drachmas per month</p>	<p>LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE</p>	<p>Specification of tool QUCOMP</p>	<p>Research Assistant</p>

BRPR CT96-0283-INTEGRITY Integration of heat treatment into machine-tools by using advanced grinding technology	01.06.1997- 30.06.1997	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE	Μοντελοποίηση λείανσης με νευρωνικά δίκτυα	Research Assistant
BRST-CT97-5145 Development of a high power laser based machine for the production of moulds form laminations	01.05.1998- 31.05.1998	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE	Ανάπτυξη λογισμικού ταχείας πρωτοτυποποίησης	Research Assistant
BRPR-CT98-0741-VIRTUE Virtual reality environment for the simulation of critical industrial processes involving human intervention	15.12.1999- 15.05.2000	~200.000 drachmas per month	LMS Mec Eng Dept Un Patras/EE	Σύνθεση προδιαγραφών για το ολοκληρωμένο περιβάλλον του συστήματος	Research Assistant
Προηγμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής μάθησης στο TEI Λάρισας	3-4-2006 / 30-9-2006	~900euro	TEI LARISSAS/G SRT	Εκπαιδευτικό υλικό για το μάθημα Εργαλειομηχανές CNC	Research Assistant
Ενθάρρυνση καινοτομικών εφαρμογών και μαθημάτων επιλογής φοιτητών και σπουδαστών TEI Λάρισας και Λαμίας – Please Enter	1-3-2007 / 31-7-2007	~900euro	TEI LARISSAS/G SRT	Συγγραφή Μελέτης Περίπτωσης	Research Assistant
Archimedes III, ‘The effect of tolerances in machining and in assembly process’ (TEI of Western Macedonia), External Research Assistant	2014 (6m)	2600 euro	TEI WESTERN MACEDONI A/GSRT	The effect of tolerances in machining and in assembly process	Research Assistant

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. (Gr) Λαγογιάννης Κων/νος, (2005), Γραμμική ελαστική ανάλυση μηχανολογικών εργαλείων με τη βοήθεια της μεθόδου των πεπερασμένων στοιχείων, ΤΕΙ Λάρισας.
2. (Gr) Κυριάκος Νικόλαος (2005), Εφαρμογή διαχείρισης ποιότητας σε τεχνική εταιρία σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, ΤΕΙ Λάρισας.
3. (Gr) Καμπάς Χ., Καπλάνης Κ. (2006), Ανάλυση με πεπερασμένα στοιχεία της ορθογωνικής κοπής – εφαρμογή σε τórνευση με υψηλές ταχύτητες, ΤΕΙ Λάρισας.
4. (Gr) Τσούρας Βασίλειος (2006), Εφαρμογές Ταχείας Πρωτοτυποποίησης στα ηλεκτρόδια EDM, ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ.
5. (Gr) Τόλης Κωνσταντίνος (2007), Εφαρμογές της Ταχείας Πρωτοτυποποίησης στην επιστήμη της Ιατρικής, ΤΕΙ Λάρισας.
6. (Gr) Κακαράντζας Γεώργιος (2007), Πειραματική διερεύνηση επίδρασης των παραμέτρων κοπής στην επιφανειακή ποιότητα των κομματιών – Μοντελοποίηση με Νευρωνικά Δίκτυα, ΤΕΙ Λάρισας.
7. (Gr) Ταλάρου Γεωργία (2008), Προσομοίωση της ορθογωνικής κοπής – Προσδιορισμός του θερμοκρασιακού πεδίου του τεμαχίου και του κοπτικού εργαλείου, ΤΕΙ Λάρισας.
8. (Gr) Αποστόλου Οδυσσέας (2009), Μελέτη ενεργητικής & παθητικής πυρασφάλειας σε βρεφονηπιακό σταθμό, ΤΕΙ Λάρισας.
9. (Gr) Μαγγίνας Κωνσταντίνος (2009), Εισαγωγή στη μοντελοποίηση με laser – Εφαρμογή στην διαδικασία της τórνευσης, ΤΕΙ Λάρισας.
10. (Gr) Μπίλλης Μιχάλης (2009), Κοπή με πλάσμα- Βελτιστοποίηση παραμέτρων κοπής, ΤΕΙ Λάρισας.
11. (Gr) Μπάντζης Δημήτριος (2009), Πειραματική διερεύνηση επίδρασης των παραμέτρων κοπής στην επιφανειακή ποιότητα του κομματιού. Εφαρμογή σε δοκίμια μη σιδηρούχων μετάλλων, ΤΕΙ Λάρισας.
12. (Gr) Ντούτσιος Θεόδωρος (2009), Κατασκευή μήτρας για χύτευση κεριού σε φρέζα CNC, ΤΕΙ Λάρισας.
13. (Gr) Ζιώγας Χρήστος (2009), Βελτιστοποίηση Παραμέτρων κοπής με την μέθοδο Taguchi, ΤΕΙ Λάρισας.
14. (Gr) Δημητρόπουλος Χρήστος (2010), αλγοριθμοί ψηφιακού ελεγχου της τροχιασ ηλεκτροδίων κυλινδρικής μορφής για ηλεκτροδιαβρωση ελευθερού σχήματος, ΤΕΙ Λάρισας.
15. (Gr) Ραμπαβίλας Θεόδωρος, (2010), σχεδιασμός εξαρτημάτων σε σχεδιαστικό πρόγραμμα 3d, ΤΕΙ Λάρισας.
16. (Gr) Κωσταδήμας Ευάγγελος, Παρδάλης Ορέστης (2010), Σχεδιασμός & κατασκευή εξαρτημάτων σε κέντρο CNC με χρήση προγράμματος CAM, ΤΕΙ Λάρισας.
17. (Gr) Γεωργία Σέμπου (2011), Κοπή με Laser, ΤΕΙ Λάρισας.
18. (Gr) Γαβριήλ Ιωάννης, Κακουλίδης Βασίλειος (2012), Κατασκευή πρωτότυπου (ελεύθερου σχήματος) με φραιζα CNC – Τεχνικές βελτιστοποίησης και κατασκευής με 21/2 βε φραιζα CNC, ΤΕΙ Λάρισας.
19. (Gr) Χατζηγεωργίου Ονούφριος (2012), Μέθοδοι και ανάλυση χύτευσης, ΤΕΙ Λάρισας.
20. (Gr) Osmanai Erion (2012), Έλαση και Διέλαση Αλουμινίου, ΤΕΙ Λάρισας.
21. (Gr) Βλαχόπουλος Αντώνιος, Κουμιάνης Κων/νος (2013), Διεργασία χύτευσης με έγχυση πολυμερικών τηγμάτων – Εφαρμογή σχεδιασμού εξαρτήματος με χρήση 3d μοντελοποίησης, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
22. (Gr) Μπυρλής Κυριάκος (2013), Διάρθρωση σύνθετων ελασμάτων, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
23. (Gr) Ραυτογιάννης Δημήτριος (2013), Κατεργασία με εκτόξευση νερού υψηλής πίεσης (υδροκοπή), ΤΕΙ Θεσσαλίας.
24. (Gr) Βλάχος Χρήστος, (2014), Κοπτικά εργαλεία μηχανουργικών κατεργασιών με επιλεκτική αφαίρεση υλικού, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
25. (Gr) Βασίλειος Καρόζης (2014), Κατεργασία της διάρθρωσης και οι παράμετροι κοπής της, ΤΕΙ Θεσσαλίας.

26. (Gr) Κουτελιέρης Αντώνης, Κιούπη Κυριακή (2014), Προσομοίωση εκβολής Πλαστικού Σωλήνα Πολυαιθυλενίου Υψηλής Πυκνότητας (HDPE), ΤΕΙ Θεσσαλίας.
27. (Gr) Αγγελή Ιωάννη, Κορωνιά Κωνσταντίνο (2014), Κατασκευή λεπτότοιχων εξαρτημάτων με χύτευση σε κενό, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
28. (Gr) Παπαμήτρος Δημήτριος (2014), Χύτευση ρητινών με μηχανή χύτευσης κενού (Vacuum casting of resins), ΤΕΙ Θεσσαλίας.
29. (Gr) Φραγκούλης Χρήστος (2014), Μελέτη Περίπτωσης σχεδιασμού και κατασκευής πρωτότυπου μοντέλου και καλουπιού σιλικόνης – δημιουργία τελικού προϊόντος, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
30. E. Giorgo (2014), Surface roughness modeling of DPJ 3d-printing process, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
31. (Gr) Δ. Παπαθανασίου (2014), Κοπή με πλάσμα, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
32. Τρακαδάς Πέτρος (2014), Σχεδιασμός στις 3 διαστάσεις συστήματος εξαρτημάτων κιβώτιου ταχυτήτων αυτοκινήτου και δημιουργία σχεδίου συναρμολόγησης, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
33. Γκούμας Ιωάννης (2014), Συστήματα και εφαρμογές στην Ταχεία Πρωτοτυποποίηση, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
34. (Gr) Καρούκη Ελένη-Μαρία, Πάλλας Παρασκευάς (2014), Ποιοτικός έλεγχος συγκολλήσεων κατασκευών, ελασμάτων και δοχείων πίεσεων με μη καταστροφικές διεργασίες, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
35. (Gr) Δημήτριος Νίκου (2014), Μελέτη και κατασκευή φρέζας CNC τύπου γέφυρας, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
36. (Gr) Αριστείδης Τσιολίκας (2014), Μοντελοποίηση μετωπικού φραιζαρίσματος σε κράματα αλουμινίου με χρήση νευρωνικών δικτύων, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
37. (Gr) Λαθουράς Νικόλαος (2015), Κατασκευή κοπτικού εργαλείου φρέζας σε μηχανή χύτευσης κενού, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
38. (Gr) Στούπας Γεώργιος (2015), Κοπές με υψηλές ταχύτητες – Μελέτη περίπτωσης, ΤΕΙ Θεσσαλίας.
39. (Gr) Κακαές Βάιος, Σταγάκης Στυλιανός (2015), Κατασκευή καλουπιού με κέντρο κατεργασίας 5-αξόνων, ΤΕΙ Θεσσαλίας.