

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวรัตน ผลศิลป์ ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร ส.ค. 2562 - ก.ค. 2566 หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ส.ค. 2558 - ก.ค. 2562 หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ค. 2555 - มี.ค. 2559 รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เม.ย. 2549 - มี.ค. 2553 รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์	
การศึกษา วศ.บ.วิศวกรรมเคมี, มหาวิทยาลัยรังสิต, ไทย, 2538 วศ.ม.วิศวกรรมโลหการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ไทย, 2542 Ph.D.Metallurgical and Material Engineering, The University of Melbourne, Australia, 2548	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Metallurgical and Material Engineering	
งานสอน Advanced Kinetics of Materials Advanced Research Methods in Materials Eng. Advanced Thermodynamics of Materials Facility Design for Materials Industry Innovative Thinking Kinetics in Materials Processing Kinetics & Transport Phenomena Materials Eng. Kinetics and Transport Phenomena in Materials Eng Materials Engineering Project Materials Engineering Project Preparation Selected Topics in Materials Engineering Seminar Special Problems Thermo.& Phase Relations in of Materials Sys. Thermodynamics of Materials Welding Metallurgy & Non-destructive Tesing Welding Metallurgy & Non-destructive Testing Welding Metallurgy and Non-destructive Testing การเตรียมการโครงการ จลนพลศาสตร์ในกราแปรรูปวัสดุ วัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร สัมมนา	
โครงการวิจัย ปี 2551-2552 การศึกษากระบวนการในการผลิตวัสดุเชิงประกอบเหล็กกล้าไร้สนิม 316 L กับทั้งสแตนคาร์ไบต์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2552-2553 โครงการพัฒนาทรัพยากรแร่เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2555-2556 การแยกซิงค์เฟอร์ไรท์ที่มีอยู่ในฝุ่นจากเตาอาร์คไฟฟ้าด้วยผงเหล็ก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ (กองทุนส่งเสริมและพัฒนากิจการวิจัย) ปี 2555-2556 โครงการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมโลหการเพื่อรองรับการรวมกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน กลุ่มที่ 1 อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า อุตสาหกรรมซิลิกอน และอุตสาหกรรมโลหะมีค่า (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ปี 2556-2557 การปรับปรุงโครงสร้างทางจุลภาคของโลหะผสมพิเศษนิกเกิลเกรด GTD-111 IN-738 และ U-500 โดยกรรมวิธีทางความร้อน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนโครงการวิศวกรรมเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าด้านสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปี 2556-2557 การศึกษาความสามารถในการละลายของซิงค์ออกไซด์ในฝุ่นจากเตาอาร์คไฟฟ้าที่ผ่านการบำบัดด้วยผงเหล็ก โดยสารละลายซัลฟิวริกและโซเดียมไฮดรอกไซด์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนโครงการวิศวกรรมเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าด้านสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ปี 2556-2557 การบำบัดฝุ่นจากเตาอาร์คไฟฟ้าด้วยกระบวนการโลหะวิทยาทางความร้อนร่วมกับกระบวนการโลหะวิทยาละลาย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปี 2558-2559 การแยกซิงค์เฟอร์ไรท์ที่มีอยู่ในฝุ่นจากเตาอาร์คไฟฟ้าด้วยกระบวนการสะอาด (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปี 2560-2562 การสกัดแยกโลหะหนักออกจากฝุ่นจากเตาอาร์คไฟฟ้า (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนวิจัยผลิตบัณฑิตปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2563-2564 การพัฒนาสูตรผสมเพื่อผลิตเส้นใยจากถ่านลอมสำหรับผลิตกัณฑ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ที่ได้มาตรฐาน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวรัตน ผลศิลป์	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Sureerat Polsilapa, "Hydrogen Atoms as a Metallurgical Reductant in Extractive Technology", Journal of Research in Engineering and Technology (KU) 3 (1) (2006) 21-30
- Sureerat Polsilapa, Wangyao, P., "Classification of Electric Arc Furnace Dust by Using Fly Ash or Bagasse Ash", Journal of Metals, Materials and Minerals 17 (1) (2007) 67-73
- Aimamorn Promboopha, Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, "Effect of Temperature Dropping During Solution Treatment During Rejuvenation Heat Treatment on Final Microstructures in Cast Nickel Base Superalloy, Grade Inconel-738", Journal of Metals, Materials and Minerals 25 (1) (2015) 69-75
- Chanon NIEMKONG, Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, "Effect of Precipitation Aging Temperatures on Rejuvenation Heat Treated microstructures, Hardness and ? Phase Stability in Udimet-500", Journal of Metals, Materials and Minerals 26 (1) (2016) 1-7
- Chanwit Thititanagul, Pornpip Lekpittaya, Sureerat Polsilapa, "Zinc Cementation of Heavy Metals from Electric Arc Furnace Dust Recycling Process Extracted by Hydrochloric Acid Solution", วิศวกรรมสาร มก. 33 (109) (2020) 23-32

ระดับนานาชาติ

- Wangyao P., Sureerat Polsilapa, Sopon P., Panich N., Chuankrerkkul N., "Re-heat treatment microstructures and gamma prime particle coarsening behavior at 1000C of cast nickel base superalloy, IN-738", Acta Metallurgica Slovaca 13 (2) (2007) 244-252
- Wangyao, P., Zrnik, J., Mamuzic, I., Sureerat Polsilapa, Klajumrang, S., "Restoration and Thermal Stability Investigation of Intermetallic Phase in Exposed Nickel Base Superalloy Udimet 500 Turbine Blades", Metalurgija 46 (3) (2007) 195-199
- P.Wangyao, Sureerat Polsilapa, P.Chaihom, J.Zrnik, W. Homkrajai, N.Panich, "Gamma Prime Particle Coarsening Behavior at Elevated Temperatures in Cast Nickel-Based Superalloy, GTD-111 EA", High Temperature Materials and Processes 27 (1) (2008) 41-49
- Wangyao, Panyawat, Chuankrerkkul, Nutthida, Sureerat Polsilapa, Sopon, Ponlit, Homkrajai, Weerasak, "Gamma Prime Phase Stability after Long-Term Thermal Exposure in Cast Nickel Based Superalloy, IN-738", Chiang Mai Journal of Science 36 (3) (2009) 312-319
- Sureerat Polsilapa, David R. Sadedin, Dr. Panyawat Wangyao, "Thermodynamics Analysis for the Zinc Ferrite Reduction by Hydrogen", High Temperature Materials and Processes 30 (6) (2012) 587-592
- Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, Tawanrat Eiriyakul, Pajaree Srigiofun, Ornin Srihakulang, "Effect of Al addition in cast nickel base superalloy, GTD-111 on microstructures and oxidation behaviors at 900°C and 1000°C", Applied Mechanics and Materials 548-549 (-) (2014) 268-273
- Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, Pichayakit Boonpou, Aimamorn Promboopha, Suvanchai Pongsugitwat, "New Nickel Based Superalloys development by Vacuum Arc Melting Process based on Aluminum Addition of GTD-111", Advanced Materials Research 1025-1026 (1) (2014) 455-460
- Panyawat Wangyao, Peerada Jariyasakuntham, Sureerat Polsilapa, Aimamorn Promboopha, Suvanchai Pongsugitwat, "Effects of Al additions and Reheat Treatments on Microstructures of Modified Nickel-based Superalloy, Grade Inconel 738, by Vacuum Arc Melting Process", Advanced Materials Research 1025-1026 (1) (2014) 395-402
- Panyawat Wangyao, Sureerat Polsilapa, Aimamorn Promboopha, Pajaree Srigiofun, Ornin Srihakulang, "Effect of Al Addition in Cast Nickel Base Superalloys, Inconel-738 on Microstructures and Oxidation Behaviors at 900°C and 1000°C", Key Engineering Materials 656-657 (-) (2015) 39-44
- Sureerat Polsilapa, Piyakarnt Khamsiraphap, Panyawat Wangyao, "Electric Arc Furnace Dust Treatment Process by Iron Powder", Key Engineering Materials 656-657 (-) (2015) 428-433
- Panyawat Wangyao, Sureerat Polsilapa, Surang Singmaneesakulchai, Aimamorn Promboopha, "Effect of Thermal Exposure on Long-Term Heated Microstructures at 900°C of Nickel Base Superalloy Turbine Blade, Grade Inconel 738", Key Engineering Materials 658 (-) (2015) 19-24
- Panyawat Wangyao, Sureerat Polsilapa, Anchalee Srimek, Aimamorn Promboopha, "Effect of thermal exposure on long-term heated microstructures at 900°C of nickel base superalloy turbine blades, grade Udimet 500", Key Engineering Materials 658 (-) (2015) 25-30
- Sureerat Polsilapa, Panupong Intakuean, Aimamorn Promboopha, "The Decomposition of Zinc Ferrite in Electric Arc Furnace Dust by Carbon", Key Engineering Materials 658 (-) (2015) 156-160
- Sureerat Polsilapa, Nakarin Sriyowong, "Electric arc furnace dust treatment by the combination of pyro/hydrometallurgical processes", Applied Mechanics and Materials 799-800 (-) (2015) 72-76
- Sureerat Polsilapa, Aimamorn Promboopha, Panyawat Wangyao, "Long-Term Gamma Prime Phase Stability after Various Heat Treatment Conditions with Temperature Dropping during Solution Treatment in Cast Nickel Base Superalloy, Grade Inconel-738", Materials Science Forum 891 (-) (2017) 420-425
- N.Kontikame, Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, "Effect of Precipitation Aging Temperatures on Reheat Treated Microstructures and its Phase Stability after Long-Term Exposure in Cast Nickel Base Superalloy, Grade Inconel 738", Materials Science Forum 891 (-) (2017) 433-437
- C.Paa-rai, J. Noracha, Panyawat Wangyao, Sureerat Polsilapa, G.Lothonkum, "Effect of Long-Term Aging on Microstructural Restoration in Cast Nickel Base Superalloy, GTD-111", Materials Science Forum 891 (-) (2017) 426-432

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวรัตน์ ผลศิลป์	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none">- Sureerat Polsilapa, Pattadon Jaithakul, Tanuvat Gulrueang, "ZINC RECOVERY FROM ELECTRIC ARC FURNACE DUST USING EGG SHELL", International Journal of Advances in Science Engineering and Technology 5 (4) (2017) 1-4- Chaiyakan Kuntisiri, Sureerat Polsilapa, Panyawat Wangyao, "Effect of Temperature Dropping Conditions during Solution Treatments on Final Microstructures of Cast Nickel Base Superalloy, MGA-1400", Materials Today: Proceedings 17 (4) (2019) 1743-1751- Chanwit Thititanagul, Sureerat Polsilapa, "Removal of Heavy Metals from Electric Arc Furnace Dust Recycling Process by Alkaline Extraction", Chiang Mai Journal of Science 47 (4) (2020) 829-837	
บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ	
ระดับนานาชาติ	
<ul style="list-style-type: none">- Sureerat Polsilapa, David R Sadedin, Neil B. Gray, "Treatment of EAF Dust and Zinc Ferrite-Thermodynamics and Kinetics", European Metallurgical Conference EMC 2009 (2009)- Wangyao, P., Eiriyakul, T., Sureerat Polsilapa, Srigoifun, P., Srihakulang, O., "Effect of Al and Ti additions in cast nickel base alloy, grade hastelloy X by arc melting process on microstructures and oxidation behavior at 900°C and 1000°C", 3rd International Conference on Manufacturing Engineering and Process, ICMEP 2014 (2014)- Sureerat Polsilapa, PATTADON JAITHAKUL, TANUVAT GULRUEANG, "ZINC RECOVERY FROM ELECTRIC ARC FURNACE DUST USING EGG SHELL", The IRES 244th International Conferences on Metallurgy Technology and Materials (ICMTM) (2017)- Sureerat Polsilapa, Chanwit Thititanagul, "Innovative processes for zinc oxide recovery from electric arc furnace dust", International Conference on Recent Innovations in Engineering and Technology 2018 (2018)	
รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย	
<ul style="list-style-type: none">- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 24 มกราคม 2564