

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> ก.ย. 2552 - ก.ย. 2554 หัวหน้าศูนย์ศูนย์นวัตกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ก.ย. 2550 - ก.ย. 2552 หัวหน้าศูนย์วิจัยโลหะและวัสดุ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
<b>การศึกษา</b>	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b>	
<b>งานสอน</b> Applications of Bioceramics Bioceramics Biomaterials Ceramic Processing Ceramics Processing Creativity for Value Management Failure Analysis Failure Analysis & Prevention Failure Analysis and Prevention Fundamental of Inorganic Materials Introduction to Ceramics Introduction to Materials Industry Mater.Characterization & Proper. Analy.Lab. Materials Characterization and Properties Analysis Lab Materials Characterization and Properties Analysis Lab. Materials Characterization and Properties Analysis Labo Materials Characterization and Properties Analysis Laboratory Materials Characterization in Research Materials Engineering Project Materials Engineering Project Preparation Materials Properties Analysis Laboratory Materials Science for Engineers Materials Sciences for Engineers Nanoengineering Principle of Characterization Techniques Research Methods in Materials Engineering Selected Topics in Materials Engineering Technology of Glass and Glaze Technology of Glass, Glaze & Glass-Ceramics Thesis Thesis Project โครงการวิศวกรรมวัสดุ วิทยานิพนธ์	
<b>โครงการวิจัย</b> ปี 2548-2550 การประยุกต์ใช้งานอ้อยเพื่อใช้งานก่อสร้างอย่างยั่งยืน ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2549-2551 กลาสเซรามิกสังเคราะห์ไมก้าที่ง่ายต่อการถอดแต่งเพื่อใช้เป็นวัสดุทางทันตกรรมสำหรับการซ่อมแซม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2551-2553 การพัฒนาการขึ้นรูปเพื่อการใช้งานของกลาสเซรามิกสังเคราะห์ไมก้าที่ง่ายต่อการถอดแต่งเพื่อใช้ เป็นวัสดุทางทันตกรรมสำหรับการซ่อมแซม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2551-2552 การศึกษาเบื้องต้นเพื่อหาแนวทางในการผลิตปูนซีเมนต์สังเคราะห์จากขยะอุตสาหกรรม ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ปี 2553 การผลิตปูนซีเมนต์สังเคราะห์จากขยะอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2553-2555 การขึ้นรูปกลาสเซรามิกทางทันตกรรมด้วยเครื่องกลควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2553-2555 การศึกษาพฤติกรรมระยะยาวของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลทางทะเล ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปี 2553-2555 โครงการศึกษาพฤติกรรมและการเสื่อมสภาพของวัสดุคอนกรีตและการเกิดสนิมของเหล็กเสริมในชั้นส่วนโครงสร้างในสภาพแวดล้อมชายทะเล ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2554-2556 ปัญหาจากแหล่งมลรวมและการเสื่อมสภาพของโครงสร้างจากปัญหาอัลคาไลน์ซิลิกาในประเทศไทย ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2555 การพัฒนาสีของกลาสเซรามิกชนิดไมกาที่ง่ายต่อการกรอแต่ง เพื่อใช้เป็น วัสดุทางทันตกรรมสำหรับการซ่อมแซม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2556-2558 การพัฒนาสีโพลีเมอร์ด้วยวัสดุประกอบโซลานต้นทุนต่ำในประเทศเป็นวัสดุก่อสร้างสีเขียวเพื่อลดภาวะเรือนกระจก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2557-2558 การพัฒนาภูมิปัญญาการวิเคราะห์พัฒนาวัสดุและกระบวนการผลิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยฯ	
ปี 2558-2560 แนวทางการตรวจสอบความไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่างกับมลรวมในคอนกรีตและแนวทางป้องกันการเสื่อมสภาพของโครงสร้างคอนกรีตโดยใช้สารประกอบโซลานชนิดปรับปรุงขึ้น ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2558 การสังเคราะห์กระดูกเทียมจากจีโอโพลีเมอร์ชนิดเมตาเคโอลินผสมและเคลือบด้วยไฮดรอกซีอะพาไทต์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2558 บ้านสะเทินน้ำสะเทินบก ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2558-2560 แนวทางการตรวจสอบความไวต่อการเกิดปฏิกิริยาต่างกับมลรวมในคอนกรีตและแนวทางป้องกันการเสื่อมสภาพของโครงสร้างคอนกรีตโดยใช้สารประกอบโซลานชนิดดัดแปลง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2559 การพัฒนากลาสเซรามิกชนิดไมกาที่ง่ายต่อการกรอแต่งในด้านความแข็งแรงของกำลัง ยึดติดกับเนื้อฟันมนุษย์ด้วยเรซินซีเมนต์เพื่อใช้เป็นวัสดุบูรณะฟัน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560 การพัฒนาเทคนิคการพิมพ์แบบสามมิติสำหรับวัสดุจีโอโพลีเมอร์เพื่อการใช้งานทางการแพทย์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560 ความสวยงามและสมบัติทางแสงของกลาสเซรามิกชนิดไมกาที่ง่ายต่อการกรอแต่งเพื่อใช้เป็นวัสดุทางทันตกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2561 อิทธิพลของยิบเทรีย-สเตบิลไอซ์เซอร์โคเนีย (YSZ) ต่อกลาสเซรามิกชนิดไมกาที่ง่ายต่อการกรอแต่งสำหรับวัสดุบูรณะทางทันตกรรม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2562 อลูจีโอโพลีเมอร์พูนสำหรับระบบการระบายน้ำ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	
ปี 2563-2564 ความทนทานทางชีวภาพและการใช้งานของกลาสเซรามิกเป็นฟันเทียมชนิดบางส่วนติดแน่น ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	
ปี 2565-2566 ความทนทานทางชีวภาพและการใช้งานของกลาสเซรามิกเป็นฟันเทียมชนิดบางส่วนติดแน่น ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b>	
ระดับชาติ	
- Duangrudee Chaysuwan, Melanie Morin, Alexis Walas, "Development of microstructures of Ba-mica glass ceramics", Journal of Microscopy Society of Thailand 21 (1) (2007) 77-81	
- Duangrudee Chaysuwan, ชญานี ทิพย์เสมอ, Cristina Leonelli, "Effect of agricultural wastes with fly ash on strength of geopolymers", Suranaree J.Sci. Technol. 21 (1) (2013) 1-7	
- Duangrudee Chaysuwan, Thapanee Srichumpong, "-", เซรามิกส์ (CERAMICS JOURNAL) 19 (44) (2015) 63-71	
ระดับนานาชาติ	
- Duangrudee Chaysuwan, นางสาวกรรณกาญจน์ ศิริกุลวัฒนา, รศ.ดร.ทพญ.กาญจนา กาญจนทวีวัฒน์ , Dr. Greg Heness, Professor Kimihiro Yamashita, "Machinable glass-ceramics forming as a restorative dental materials", Dental Materials Journal 30 (3) (2011) 358-367	
- supakij nontananandh, ณพล อยู่บรรพต, Duangrudee Chaysuwan, "Influence of Fineness of Cement Produced from Industrial Wastes on Strength of Mortar", Kasetsart Journal (Natural Science)(วารสารวิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์) 45 (4) (2011) 762-772	
- Muangtong, P, Suvimol Sujavanich, Boonsalee, S, Poomiapiradee, S, Duangrudee Chaysuwan, "Effects of Fine Bagasse Ash on the Workability and Compressive Strength of Mortars", CHIANG MAI JOURNAL OF SCIENCE 40 (1) (2013) 126-134	
- Tippayasam, C., Keawpapasson, P., Thavorniti, P., Panyathanmaporn, T., Leonelli, C., Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Thai Kaolin on properties of agricultural ash blended geopolymers", Construction and Building Materials 53 (-) (2014) 455-459	
- พิมพ์รัตน์ เขียวประภัสสร, ชญานี ทิพย์เสมอ, ศิวาวัฒน์ เรืองจันทร์, ดร. ปางรีย์ ถาวรนิติ, ดร. ธรรมรัตน์ ปัญญธรรมาภรณ์, Alexandre Fontaine, Cristina Leonelli, Duangrudee Chaysuwan, "Metakaolin-based porous geopolymer with aluminium powder", Key Engineering Materials 608 (-) (2014) 132-138	
- Bai, J., Duangrudee Chaysuwan, "Nucleation, crystallization and characterization of mica-based glass-ceramics with fluorapatite", Advanced Materials Research 936 (2014) (2014) 164-169	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

  

- Duangrudee Chaysuwan, Chayanee Tippayasam, Pimpawee Keawpapasson, Pajaree Thavorniti, Thammarat Panyathanmaporn, Sirithan Jiemsirilars, Cristina Leonelli, "Development of Thai fly ash blended with rice husk ash geopolymers", Ceramic Transactions 244 (-) (2014) 145-153
- Suvimol Sujjavanich, Mr.Thanawat Meesak, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Clay Brick Powder on ASR Expansion Control of RhyoliteMortar Bar", Advanced Materials Research Vols. (2014) pp 441-445 2014 (931-932 ) (2014) 441-445
- Kamseu, Elie, Ponzoni, Chiara, Tippayasam, Chayanee, Taurino, Rosa, Duangrudee Chaysuwan, Bignozzi, Maria Chiara, Barbieri, Luisa, Leonelli, Cristina, "Influence of fine aggregates on the microstructure, porosity and chemico-mechanical stability of inorganic polymer concretes", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS 96 (-) (2015) 473-483
- Bai Jai, Duangrudee Chaysuwan, "Development of Mica-Based Glass-Ceramic with 4 Mol% of Fluorapatite", Advanced Materials Research 1077 (-) (2015) 8-13
- Kamseu, E., Ponzoni, C., Tippayasam, C., Taurino, R., Duangrudee Chaysuwan, Sglavo, V.M., Thavorniti, P., Leonelli, C., "Self-compacting geopolymer concretes: Effects of addition of aluminosilicate-rich fines", Journal of Building Engineering 5 (-) (2016) 211-221
- Tippayasam, Chayanee, Balyore, Pongpob, Thavorniti, Parjaree, Kamseu, Elie, Leonelli, Cristina, Chindaprasirt, Prinya, Duangrudee Chaysuwan, "Potassium alkali concentration and heat treatment affected metakaolin-based geopolymer", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS 2016 (104) (2016) 293-297
- Srichumpong, T., Suputtamongkol, K., Chinpanuwat, W., Nampachoke, P., Bai, J., Angkulpipat, S., Sirichai Prasertwong, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of heat treatment time on properties of mica-based glass-ceramics for restorative dental materials", Key Engineering Materials 702 (-) (2016) 23-27
- Boonanunwong, P., Keawpapasson, P., Tippayasam, C., Thavorniti, P., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Properties of geopolymer paste from fly ash blended with metakaolin as pervious concrete", Key Engineering Materials 690 (-) (2016) 179-186
- Tippayasam, C., Boonanunwong, P., Calvez, J., Thavorniti, P., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Effect of porosity and pore size on microstructures and mechanical properties of metakaolin blended with Ca(OH)<sub>2</sub> and PLA as porous geopolymers", Key Engineering Materials 690 (-) (2016) 276-281
- ประภัสสร แก้ววิจิตร, จรุญ จันทร์สมบุรณ์, ปริญญา ฉางจนโรดม, ชานานัน ทิพย์เสมอ, ฐาปณี ศรีชุมพวง, ดร.ปจรรย์ อถาวรัตน์, Cristina Leonelli, Duangrudee Chaysuwan, "Development of microwave-assisted sintering of Portland cement raw meal", Journal of Cleaner Production 142, 3, 1252-1258. 142 (3) (2017) 1252-1258
- E. Kamseu, L.M. Beleuk ? Moungam, M. Cannio, Ndigui Billong, Duangrudee Chaysuwan, U. Chinje Melo, C. Leonelli, "Substitution of sodium silicate with rice husk ash-NaOH solution in metakaolin based geopolymer cement concerning reduction in global warming", Journal of Cleaner Production 142 (3) (2017) 3050-3062
- Suvimol Sujjavanich, Prasert Suwanvitaya, Duangrudee Chaysuwan, Heness, G., "Synergistic effect of metakaolin and fly ash on properties of concrete", Construction and Building Materials 155 (-) (2017) 830-837
- Tippayasam, C., Suttikulsoombat, S., Paramee, J., Leonelli, C., Duangrudee Chaysuwan, "Development of geopolymer mortar from metakaolin blended with agricultural and industrial wastes", 3rd International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2017 766 KEM (2017) 305-310
- Sutikulsoombat, S., Srichumpong, T., Boonanunwong, P., Tippayasam, C., Leonelli, C., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Development of Thai lignite fly ash and metakaolin for pervious geopolymer concrete", 3rd International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2017 766 KEM (2017) 294-299
- Duangrudee Chaysuwan, "Development of Thai Lignite Fly Ash and Metakaolin for Pervious Geopolymer Concrete", Key Engineering Materials 766 (1) (2018) 294-299
- Duangrudee Chaysuwan, "Development of Geopolymer Mortar from Metakaolin Blended with Agricultural and Industrial Wastes", Key Engineering Materials 766 (1) (2018) 305-310
- Kamseu, E, Mohamed, H, Sofack, JC, Duangrudee Chaysuwan, Tchakoute, HK, Djobo, JNY, Rossignol, S, Leonelli, C, "Moisture Control Capacity of Geopolymer Composites: Correlation of the Bulk Composition-Pore Network with the Absorption-Desorption Behavior", TRANSPORT IN POROUS MEDIA 122 (1) (2018) 77-95
- Kamseu, E., Mohamed, H., Sofack, J.C., Duangrudee Chaysuwan, Tchakoute, H.K., Djobo, J.N.Y., Rossignol, S., Leonelli, C., "Moisture Control Capacity of Geopolymer Composites: Correlation of the Bulk Composition to Pore Network with the Absorption to Desorption Behavior", Transport in Porous Media 122 (1) (2018) 77-95
- ฐาปณี ศรีชุมพวง, รศ.ดร.ทพญ.กัลยา ศุพุทธมงคล, นพรัตน์ ทองพันธ์, ทพญ. พิมพ์นิดา โภคินชัชนันท์, สุกานดา อังกรพิพัฒน์, สหทัย ประเสริฐวงศ์, Giovanni Bolelli, Paolo Veronesi, Cristina Leonelli, Greg Heness, Duangrudee Chaysuwan, "Comparison of shear bond strengths between a mica-based glass-ceramic and human dentin using three different resin cements", Journal of the Australian Ceramic Society 2 (5) (2019) 47-54
- ดร.ชานานัน ทิพย์เสมอ, สโรชาพัชร์ สุทธิกุลสมบัติ, E. Kamseu, R. Rosa, ดร.ปจรรย์ อถาวรัตน์, ศ.ดร.ปริญญา จินดาประเสริฐ, C. Leonelli, G. Heness, Duangrudee Chaysuwan, "In vitro surface reaction in SBF of a non-crystalline aluminosilicate (geopolymer) material", Journal of the Australian Ceramic Society 55 (1) (2019) 11-17
- Duangrudee Chaysuwan, รศ.ดร.ทพ.ญ.กัลยา ศุพุทธมงคล, "Fracture toughness of experimental mica-based glass-Ceramics and four commercial glass-ceramics restorative dental materials", Dental Materials Journal 38 (3) (2019) 378-387

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

- Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Zeolite on Early Strength of Portland Cement Mortars", Key Engineering Materials 798 (1) (2019) 358-363
- Songphop Plaichum, Attaphon Kaewvilai, นายธรรมรส บันทองสุข, Duangrudee Chaysuwan, ผศ.ดร.ชญาณี ทิพย์เสม, "A Novel Ceramic Backing Strip from Metakaolin-Based Geopolymer with Gas Flow Holes for Welding Application", Key Engineering Materials 856 (-) (2019) 309-316
- นางสาวสุกานดา อังกรพิพัฒน์, ดร.ฐานัน ศรีชุมพวง, นางสาวสหัสยา ประเสริฐวงศ์, ดร.เอกรัฐ มีชูวาศ, นางสาวรองกาญจน์ ศิริกุลวัฒนา, Greg Heness, Roberto Rosa, รศ.ทพญ.ดร.กัลยา ศุพุทธมงคล, Duangrudee Chaysuwan, "Relating Type of Mold Materials to Crystal Morphology and Properties of Glass-ceramics with YSZ Additions as a Dental Material", Chiang Mai Journal of Science 47 (6) (2020) 1283-1296
- Piyanut Muangthong, Aphichart Rodchanarowan, Duangrudee Chaysuwan, Narong Chanlek, Russel Goodal, "The corrosion behaviour of CoCrFeNi-x (x = Cu, Al, Sn) high entropy alloy T systems in chloride solution", Corrosion Science 172 (-) (2020) 108740-1-11
- ดร.ฐานัน ศรีชุมพวง, นางสาวสุกานดา อังกรพิพัฒน์, นางสาวสหัสยา ประเสริฐวงศ์, Noparat Thongpun, Chayada Teanchai, Paolo Veronesi, รศ.ทพญ.กัลยา ศุพุทธมงคล, Prof. Cristina Leonelli, Dr.Greg Heness, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of the crystallisation time and metal oxide pigments on translucency and the mechanical and physical properties of mica glass-ceramics", Journal of Non-Crystalline Solids 528 (-) (2020) 119730-119741
- นางสาวสหัสยา ประเสริฐวงศ์, นางสาวสุกานดา อังกรพิพัฒน์, ดร.ฐานัน ศรีชุมพวง, รศ.ดร.ทพญ.กัลยา ศุพุทธมงคล, ดร.ชัยชนา ธนชยานนท์, Ramona SOLA, Greg HENESS, Cristina LEONELLI, Duangrudee Chaysuwan, "Tribology, mechanical properties and coloration of a mica glass-ceramic", Journal of Metals, Materials and Minerals 30 (2) (2020) 83-90
- นายธรรมรส บันทองสุข, นางสาวภคมณ กิตติสยาม, นางสาวนิศารัตน์ เมืองลือ, นางสาวสิริธร เบญจวรรณ, ดร.ปจวรีย์ ถาวรนิติ, ผศ.ดร. ชญาณี ทิพย์เสม, ผศ.ดร.สิริพรรณ นิลโพธิ์, Greg Heness, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of hydrogen peroxide and bagasse ash additions on thermal conductivity and thermal resistance of geopolymer foams", materials today communications 26 (-) (2021) 102149-1
- ดร. ฐานัน ศรีชุมพวง, น.ส. ศุภัตถ์ ปิ่นทะศิริ, Greg Heness, Cristina Leonelli, ดร.เอกรัฐ มีชูวาศ, นายพนรัตน์ ทองพล, น.ส.ชญาดา เทียนไชย, รศ.ดร.ทพญ.กัลยา ศุพุทธมงคล, Duangrudee Chaysuwan, "The influence of yttria-stabilised zirconia and cerium oxide on the microstructural morphology and properties of a mica glass-ceramic for restorative dental materials", Journal of Asian Ceramic Societies 9 (3) (2021) 926-933
- Dal Poggetto, G., Kittisayarm, P., Pintasiri, S., Chiyasak, P., Leonelli, C., Duangrudee Chaysuwan, "Chemical and Mechanical Properties of Metakaolin-Based Geopolymers with Waste Corundum Powder Resulting from Erosion Testing", Polymers 14 (23) (2022)
- Soe, P.S., Sornlar, W., Wannagon, A., Duangrudee Chaysuwan, "Mechanical and thermal properties of bottom ash-based porous geopolymer as thermal insulation material for construction", Journal of Material Cycles and Waste Management 25 (5) (2023) 2964-2975
- น.ส.ภคมณ กิตติสยาม, ผศ.ดร. ชญาณี ทิพย์เสม, Cristina Leonelli, ดร.ชัยชนา ธนชยานนท์, ดร. อนุชา วรณก้อง, Greg Heness, Duangrudee Chaysuwan, "Effective Function of Activated Bagasse Ash for High Early Strength Geopolymer", Journal of the Australian Ceramic Society 60 (4) (2024) 1-13

### บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

#### ระดับชาติ

- Oratai Jongprateep, Duangrudee Chaysuwan, Dogan, Fatih, "Effects of lanthanum oxide addition on crystal growth of YBa2Cu3O7-x superconductor", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 47 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2009)
- ณพล อยู่บรรพต, supakij nontananandh, Duangrudee Chaysuwan, Samonporn Suttibak, "Preliminary study on production of cementitious materials using industrial waste", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (2010)
- Duangrudee Chaysuwan, นางสาวคณินนุช แก้วทรัพย์ศักดิ์, "Effect of Fluorapatite and Calcium-Mica on Chemical Solubility of Glass-Ceramics for Restorative Dentistry", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48 (2010)
- supakij nontananandh, ณพล อยู่บรรพต, Duangrudee Chaysuwan, MONTHON THANUTTAMAVONG, "ALTERNATIVE APPROACHES ON INDUSTRIAL WASTE MANAGEMENT AS CONSTRUCTION MATERIALS", การประชุมทางวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติครั้งที่ 15 (2010)
- นางสาวพรพิมล ชันฉินจินดา, ดร.เทพาวรรณ จิตรวัชรโกมล, อ.ดร.ชนะ รัศมีศิริ, Duangrudee Chaysuwan, "Residual Strain Adjustment to Enhance Machinable Glass-Ceramics Forming as a Restorative Dental Material", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 49 (Kaset fair 2554) (2011)
- supakij nontananandh, ณพล อยู่บรรพต, Duangrudee Chaysuwan, MONTHON THANUTTAMAVONG, "Utilization of Cementing Material from Industrial Wastes to Produce Porous Concrete", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49 (2011)
- พรชัชพล เกตประจักษ์, CHUCKAPHUN ARAMPHONGPHUN, Duangrudee Chaysuwan, "Defect Reduction in the Injection Molding Process of Lenses in Rear Combination Lamps of Automotive Using the Split Split Plot Design", การประชุมวิชาการด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 7 (CIOD 2016) (2016)
- Duangrudee Chaysuwan, สิทธา ธงไชย, "Risk Assessment of destructive Process of and Seat Belt in Automobiles", การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 56 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2018)

#### ระดับนานาชาติ

- Duangrudee Chaysuwan, จุฑามาศ จงสงวน, ธิปไตย บำรุงเวช, "Machinable Glass Ceramics for Dental Applications", The Sixth Asian BioCeramics Symposium 2006 (2006)
- Suvimol Sujavanich, Duangrudee Chaysuwan, "Bagasse ash: Effect of Pozzolanic Activity and Application in Cement Use Aspect", The 3rd ACF International Conference-ACF/VCA 2008 (2008)

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<p><b>ชื่อ</b> นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ</p>	
<p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์</p>	<p><b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Duangrudee Chaysuwan, Suvimol Sujjanich, "Development of Concrete Flooring Tiles By Wastes, Bagasse Ash and Fly Ash, For Replacing Type I Portland Cement", The 3rd ACF International Conference-ACF/VCA 2008 Ho Chi Minh city Vietnam (2008)</li> <li>- Duangrudee Chaysuwan, นางสาวคณินช แก้วทรัพย์ศักดิ์, "Development of Mica-Based Glass-Ceramics with Fluorapatite Variation for Restorative Dental Applications", Symposium on Ceramics in Medicine (BIOCERAMICS22) (2009)</li> <li>- Oratai Jongprateep, Duangrudee Chaysuwan, Prof. Fatih Dogan, "YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> (YBCO) High Temperature Superconductors for Flywheel Energy Storage System", World Renewable Energy Congress 2009-Asia (2009)</li> <li>- นางสาวชญานี ทิพย์เสมอ , ดร.คณินชัย บุญสาส์ , รศ.ดร.สุวิมล ลัจจวาณิชย์ , Chiara Ponzoni, Elie Kamseu, Duangrudee Chaysuwan, "Geopolymer Development by Powders of Metakaolin and Wastes in Thailand", CIMTEC 2010 12th International Ceramics Congress (2010)</li> <li>- นางสาวรองกาญจน์ ศิริกุลวัฒนา, K. Keawsupsak, P. Tucksanont, T. Supanroj, ดร.เทพารักษ์ จิตรวัชรโกมล, Duangrudee Chaysuwan, "FLUORAPATITE EFFECT ON PROPERTIES OF MICA-BASED GLASS-CERAMICS FOR RESTORATIVE DENTAL MATERIALS", The 10th Asian BioCeramics Symposium (ABC2010) (2010)</li> <li>- Duangrudee Chaysuwan, Suvimol Sujjanich, นส. ชญานี ทิพย์เสมอ, "Influence of Different Pozzolanic Materials on Properties of Geopolymers", ICMAT 2011 International Conference on Materials for Advanced Technologies (2011)</li> <li>- น.ส.ชญานี ทิพย์เสมอ, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Different Ashes on Properties of Geopolymers", International Conference on Traditional and Advanced Ceramics (2012)</li> <li>- Sansanee Rungthaicharoencheep, Piyanut Muangtong, Duangrudee Chaysuwan, Suvimol Sujjanich, "Washing Effect of Bagasse Ash for Portland cement Replacement", International Conference of Traditional and Advanced Ceramics (2012)</li> <li>- Duangrudee Chaysuwan, Tippayasam, C., Keawpapasson, P., Thavorniti, P., Panyathanmaporn, T., Jiemsirilers, S., Leonelli, C., "Development of Thai fly ash blended with rice husk ash geopolymers", (2013)</li> <li>- Keawpapasson, P., Tippayasam, C., Ruangjan, S., Thavorniti, P., Panyathanmaporn, T., Fontaine, A., Leonelli, C., Duangrudee Chaysuwan, "Metakaolin-based porous geopolymer with aluminium powder", (2013)</li> <li>- Duangrudee Chaysuwan, Thapanee Srichumpong, Kallaya Suputtamongkol, "MICA-BASED GLASS-CERAMIC AS A RESTORATIVE DENTAL MATERIAL", AUN/SEED-Net Regional Conference on Materials Engineering 2014 (2014)</li> <li>- Bai, J., Duangrudee Chaysuwan, "Nucleation, crystallization and characterization of mica-based glass-ceramics with fluorapatite", 2014 International Conference on Materials Science and Engineering Technology, MSET 2014 (2014)</li> <li>- Suvimol Sujjanich, Mr.Thanawat Meesak, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Clay Brick Powder on ASR Expansion Control of Rhyolite Mortar Bar", the 5th KKU Engineering Conference (KKU-IENC 2014) Khon Kaen, Thailand (2014)</li> <li>- Thapanee Srichumpong, Kallaya Suputtamongkol, Warat Chinpanuwat, Pronbadin Nampachoke, Duangrudee Chaysuwan, "Effect of Heat Treatment Time on Properties of Mica-Based Glass -Ceramics for Restorative Dental Materials", ICG Annual Meeting Bangkok 2015 (2015)</li> <li>- Thapanee Srichumpong, K. Suputtamongkol, W. Chinpanuwat, P. Nampachoke, Duangrudee Chaysuwan, "Mica-based dental glass-ceramics with veneering porcelain for improving its appearance", AUN/SEED-NET Regional Conference 2015 on Materials Engineering (RCME2015) (2015)</li> <li>- Duangrudee Chaysuwan, Thapanee Srichumpong, K. Suputtamongkol, "Development of mica-based glass-ceramics for dental applications", GLASS &amp; OPTICAL MATERIALS DIVISION and DEUTSCHE GLASTECHNISCHE GESELLSCHAFT (2015)</li> <li>- Boonanunwong, P., Keawpapasson, P., Tippayasam, C., Thavorniti, P., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Properties of geopolymer paste from fly ash blended with metakaolin as pervious concrete", International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2015 (2015)</li> <li>- Tippayasam, C., Boonanunwong, P., Calvez, J., Thavorniti, P., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Effect of porosity and pore size on microstructures and mechanical properties of metakaolin blended with Ca(OH)<sub>2</sub> and PLA as porous geopolymers", International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2015 (2015)</li> <li>- CHUCKAPHUN ARAMPHONGPHUN, นายกัมปนาท อึ้งถาวรดี, Duangrudee Chaysuwan, "The Determination of the Optimal Material Proportion in Natural Fiber-Cement Composites Using Design of Mixture Experiments", International Seminar on Materials Science and Application (SMSA 2016) (2016)</li> <li>- Khachapob Mongkhonithe, Pakorn Opaprakasit, Atitsa Petchsuk, Duangrudee Chaysuwan, "Development of poly(lactic acid - glycidyl methacrylate - glycidyltrimethyl ammonium chloride) terpolymer for biomedical applications", PACCON2017: Green Convergence on Chemical Frontiers (2017)</li> <li>- Tippayasam, C., Suttikulsombat, S., Paramee, J., Leonelli, C., Duangrudee Chaysuwan, "Development of geopolymer mortar from metakaolin blended with agricultural and industrial wastes", 3rd International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2017 (2017)</li> <li>- Sutikulsombat, S., Srichumpong, T., Boonanunwong, P., Tippayasam, C., Leonelli, C., Chindaprasirt, P., Duangrudee Chaysuwan, "Development of Thai lignite fly ash and metakaolin for pervious geopolymer concrete", 3rd International Conference on Traditional and Advanced Ceramics, ICTA 2017 (2017)</li> </ul>	
<p><b>อนุสิทธิบัตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2554 เรื่อง "กลาสเซรามิกที่มีสมบัติการกรองแอมโมเนียจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์"</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นางดวงฤดี ฉายสุวรรณ	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"><li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2564 เรื่อง "สูตรผสมคอนกรีตพูนชนิดจีโอโพลีเมอร์" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li><li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2566 เรื่อง "สูตรผสมกลาสเซรามิกชนิดไมก้า (Mica-Based Glass-Ceramics) สำหรับใช้ผลิตวัสดุบูรณะทางทันตกรรม" จาก ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li><li>- อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2567 เรื่อง "คอนกรีตพูนจีโอโพลีเมอร์ผสมเสริมซีเมนต์สำหรับระบบการระบายน้ำและกระบวนการผลิต" จาก สำนักงานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li></ul>	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li><li>- รางวัลนักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2563 ประจำปี 2565 จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li></ul>	
<b>รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Best Paper Award ประจำปี 2549 เรื่อง "Machinable Glass Ceramics for Dental Applications" จาก The Sixth Asian Bioceramics Symposium</li></ul>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 15 พฤษภาคม 2568