

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร -	
การศึกษา วท.บ. ฟิสิกส์ (เกียรตินิยมอันดับ 1), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ไทย, 2548 วท.ม. ฟิสิกส์ (หลักสูตรนานาชาติ), มหาวิทยาลัยมหิดล, ไทย, 2550 ปร.ด. ฟิสิกส์ (หลักสูตรนานาชาติ), มหาวิทยาลัยมหิดล, ไทย, 2554	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Nanotechnology, Gas Sensor, Intelligent Devices, Flexible Electronics, Printed Electronics, Smart Sensors for Food and Agriculture, IoT Sensors, Environment Monitoring	
งานสอน Advanced Physics of Sensors Digital Computer Logic Digital Electronics General Physics I General Physics II Introduction to Digital Electronics Introduction to Electronics Laboratory in Digital Electronics Laboratory in Introduction to Electronics Laboratory in Physics II Physics of Sensor Selected Topics in Physics Seminar Special Problems	
โครงการวิจัย ปี 2555-2557 การประดิษฐ์ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างแบบ Core-Shell ลวดนาโน โดยใช้เทคนิค Atomic Layer Deposition เพื่อการตรวจจับก๊าซพิษ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2555-2556 การประดิษฐ์ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างแบบ Core-shell ลวดนาโนโดยใช้เทคนิค Atomic Layer Deposition เพื่อการตรวจจับก๊าซพิษ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Preproposal Research Fund) ปี 2555-2557 การประดิษฐ์ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างแบบ Core-Shell ลวดนาโนโดยใช้เทคนิค Atomic Layer Deposition เพื่อการตรวจจับก๊าซพิษ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2556-2558 การประดิษฐ์แอมโมเนียก๊าซเซนเซอร์แบบสวมใส่ได้ โดยวิธีพิมพ์แบบระบบอิงค์เจ็ท (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2556-2557 การประดิษฐ์ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างแบบ Core-shell ลวดนาโนโดยใช้เทคนิค Atomic Layer Deposition เพื่อการตรวจจับก๊าซพิษ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2556-2557 เครื่องขยายเซ็นเซอร์ไร้สายลอยน้ำ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากมหาวิทยาลัยมหิดล ปี 2557-2559 ซ่อนอัจฉริยะ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2556-2557 การตรวจสอบการปลอมปนในข้าวหอมมะลิไทยจากเอกลักษณ์ของกลิ่นข้าว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ปี 2558-2560 สมาร์ทเซนเซอร์ที่มีโครงสร้างนาโนแบบ 3 มิติเพื่องานประยุกต์ด้านอาหารและการเกษตร (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2557-2558 การพัฒนาเซนเซอร์โดยใช้วัสดุนาโนสำหรับตรวจจับไอระเหยของระเบิด (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ส่วนกลาง มก. สำหรับสนับสนุนกลุ่มวิจัยของวิทยาเขตบางเขนเพื่อสร้างผลงานให้เป็นที่ยอมรับ ปี 2558-2559 ระบบการตรวจวัดสภาพแวดล้อมแบบเรียลไทม์สำหรับฟาร์มอัจฉริยะในบางกระเจ้า (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของม.เกษตรศาสตร์สำหรับชุดโครงการวิจัยบูรณาการเพื่อการพัฒนาเชิงนิเวศพื้นที่สีเขียวบางกะเจ้าสู่ความยั่งยืน ประจำปี ๒๕๕๘ ปี 2559-2560 เครื่องตรวจวัดสารปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหารทะเลแบบพกพาได้ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี 2559-2561 ฟิลลาเรดกราฟีนก๊าซเซนเซอร์เจือด้วยโลหะกึ่งตัวนำสำหรับการตรวจจับสารประกอบอินทรีย์ระเหย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2559-2562 โครงการวิจัยเซ็นเซอร์อัจฉริยะสำหรับเก็บข้อมูลต่างๆเพื่อระบบสมาร์ทฟาร์มในทุ่งรังสิต ภายใต้แผนงานวิจัยเรื่อง "โครงการการพัฒนาการเกษตรไทยสู่ระบบเกษตรอัจฉริยะด้วยการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่" (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปี 2560-2561 การปรับปรุงรูปร่างหน้าตาของปืนตรวจวัดสารปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหารแบบพกพาได้ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนสนับสนุนของเงินโครงการเกษตร อาหาร และเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อการขับเคลื่อน Thailand 4.0 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2560 ปี 2559-2561 ฟิลลาเรดกราฟีนก๊าซเซนเซอร์เจือด้วยโลหะกึ่งตัวนำสำหรับการตรวจจับสารประกอบอินทรีย์ระเหย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2560 การปรับปรุงรูปร่างหน้าตาของปืนตรวจวัดสารปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหารแบบพกพาได้ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	
ปี 2560	โครงการปลูกพืชขนาดเล็กแบบอินทรีย์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อประชาชนสังคมเมืองในอนาคต (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561	การออกแบบและพัฒนาอากาศยานไร้คนขับด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการสำรวจมลภาวะทางอากาศ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561-2563	การประดิษฐ์เครื่องวัดอัตราการสังเคราะห์แสงของพืช (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561-2564	ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างนาโนคาร์บอนแบบสวมใส่ได้โดยใช้เทคนิคการพิมพ์แบบสามมิติ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561-2562	เครื่องตรวจวัดสารปนเปื้อนฟอร์มาลินในอาหารทะเลแบบพกพาได้ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2561-2564	ก๊าซเซนเซอร์โครงสร้างนาโนคาร์บอนแบบสวมใส่ได้โดยใช้เทคนิคการพิมพ์แบบสามมิติ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ปี 2562	การประเมินประสิทธิภาพการผสมเกสรของชันโรงบางชนิดในสกุล <i>Tetragonula</i> (Apidae: Meliponinae), ในสภาวะโรงเรือน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562	วิธีการสร้างแผนที่ความชื้นในดินแบบราคาถูกลงเพื่อการจัดการพื้นที่เพาะปลูกบริเวณที่มีปริมาณน้ำน้อย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562-2564	การพัฒนาชุดเซ็นเซอร์ตรวจวัดปริมาณโซเดียมในอาหาร (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562-2564	ลิ้นอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะแบบพกพา: นวัตกรรมทางด้านอาหารในแนวทางเวชศาสตร์การป้องกันเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภคและเพื่อคงอัตลักษณ์รสชาติอาหาร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2563-2564	การพัฒนาวัสดุสองมิติสมัยใหม่เพื่อทำฟาร์มย่อยอัจฉริยะ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)
ปี 2563-2564	การออกแบบและพัฒนาเซนเซอร์เพื่อตรวจวัดสารกำจัดวัชพืชในอ้อย (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ

- Chatchawal Wongchoosuk, "Detection and Classification of Human Body Odor Using an Electronic Nose", *Sensors* 9 (9) (2009) 7234-7249
- Chatchawal Wongchoosuk, "Au-doped zinc oxide nanostructure sensors for detection and discrimination of volatile organic compounds", *Materials Research Innovations* 13 (3) (2009) 185-188
- Chatchawal Wongchoosuk, "Portable electronic nose based on carbon nanotube-SnO₂ gas sensors and its application for detection of methanol contamination in whiskeys", *Sensors and Actuators B: Chemical* 147 (2) (2010) 392-399
- Chatchawal Wongchoosuk, "Multi-Walled Carbon Nanotube-Doped Tungsten Oxide Thin Films for Hydrogen Gas Sensing", *Sensors* 10 (8) (2010) 7705-7715
- Chatchawal Wongchoosuk, Subannajui, K, Menzel, A, Burshtein, IA, Tamir, S, Lifshitz, Y, Zacharias, M, "Controlled Synthesis of ZnO Nanostructures: The Role of Source and Substrate Temperatures", *Journal of Physical Chemistry C* 115 (3) (2011) 757-761
- K. Subannajui, Chatchawal Wongchoosuk, N. Ramgir, C. Wang, Y. Yang, A. Hartel, V. Cimalla, M. Zacharias, "Photoluminescent and gas-sensing properties of ZnO nanowires prepared by an ionic liquid assisted vapor transfer approach", *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS* 112 (3) (2012) 034311
- Chatchawal Wongchoosuk, P. Jangtawee, S. Lokavee, S. Udomrat, P. Sudkeaw, T. Kerdcharoen, "Novel Flexible NH₃ Gas Sensor Prepared By Ink-Jet Printing Technique", *Advanced Materials Research* 506 (-) (2012) 39-42
- Chatchawal Wongchoosuk, Wisitsoraat, A., Phokharatkul, D., Horprathum, M., Tuantranont, A., Kerdcharoen, T., "Carbon doped tungsten oxide nanorods NO₂ sensor prepared by glancing angle RF sputtering", *Sensors and Actuators, B: Chemical* 181 (-) (2013) 388-394
- Lutz, M., Chatchawal Wongchoosuk, Tuantranont, A., Choopun, S., Singjai, P., Kerdcharoen, T., "Development of networked electronic nose based on multi-walled carbon nanotubes/polymer composite gas sensor array", *Proceedings - Winter Simulation Conference* (2013) 508-510
- Yotsarayuth Seekaew, Shongpun Lokavee, Ditsayut Phokharatkul, Anurat Wisitsoraat, Teerakiat Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Low-cost and flexible printed graphene-PEDOT:PSS gas sensor for ammonia detection", *Organic Electronics* 15 (11) (2014) 2971-2981
- Chatchawal Wongchoosuk, K. Subannajui, C. Wang, Y. Yang, F. G?der, T. Kerdcharoen, V. Cimalla, M. Zacharias, "Electronic nose for toxic gas detection based on photostimulated core-shell nanowires", *RSC Advances* 4 (66) (2014) 35084-35088
- Chatchawal Wongchoosuk, Y. Wang, T. Kerdcharoen, S. Irle, "Nonequilibrium quantum chemical molecular dynamics simulations of C₆₀ to SiC heterofullerene conversion", *Carbon* 68 (-) (2014) 285-295
- Pranlekha Traiwatcharanon, Kriengkri Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of pH on the green synthesis of silver nanoparticles through reduction with *Pistiastratiotes* L. extract", *Advanced Materials Research* 1131 (-) (2015) 223-226
- Shongpun Lokavee, Chatchawal Wongchoosuk, Teerakiat Kerdcharoen, "Molecular Dynamics Simulation of Bi-Carboxyl Sidewall Functionalized Single-wall Carbon Nanotubes in Water", *Advanced Materials Research* 1131 (-) (2015) 106-109
- Ampaiwan Marutaphan, Panida Lorwongtragool, Chatchawal Wongchoosuk, "Theoretical Study on Structural and Electronic Properties of EDOT: SS Oligomers Complex", *Advanced Materials Research* 1131 (-) (2015) 123-127

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	

- Kriengkri Timsorn, Theeraphop Thoopboochagorn, Noppon Lertwattanasakul, Chatchawal Wongchoosuk, "Evaluation of bacterial population on chicken meats using a briefcase electronic nose", Biosystems Engineering 151 (-) (2016) 116-125
- Yotsarayuth Seekaew, Ditsayut Phokharatkul, Anurat Wisitsoraat, Chatchawal Wongchoosuk, "Highly sensitive and selective room-temperature NO2 gas sensor based on bilayer transferred chemical vapor deposited graphene", Applied Surface Science 404 (-) (2017) 357-363
- Kriengkri Timsorn, Yaowapa Lorjaroenphon, Chatchawal Wongchoosuk, "Identification of adulteration in uncooked Jasmine rice by a portable low-cost artificial olfactory system", Measurement 108 (-) (2017) 67-76
- A Marutaphan, Chatchawal Wongchoosuk, "SCC-DFTB Study on Structure, Electronic and Sensing Properties of Polypyrrole", Journal of Physics: Conference Series 901 (1) (2017) 1-6
- Pranlekha Traiwatcharanon, Kriengkri Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, "Flexible room-temperature resistive humidity sensor based on silver nanoparticles", Materials Research Express 4 (8) (2017) 085038
- Ampaiwan Marutaphan, Yotsarayuth Seekaew, Chatchawal Wongchoosuk, "Self-Consistent Charge Density Functional Tight-Binding Study of Poly(3,4-ethylenedioxythiophene): Poly(styrenesulfonate) Ammonia Gas Sensor", Nanoscale Research Letters 12 (1) (2017) 90
- Jaruwan En-on, Adisorn Tuantranont, Teerakiat Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Flexible alternating current electroluminescent ammonia gas sensor", RSC Advances 7 (-) (2017) 16885-16889
- Yotsarayuth Seekaew, Weeraphat Pon-On, Chatchawal Wongchoosuk, "Ultrahigh Selective Room-Temperature Ammonia Gas Sensor Based on Tin/Titanium Dioxide/reduced Graphene/Carbon Nanotube Nanocomposites by the Solvothermal Method", ACS Omega 4 (16) (2019) 16916-16924
- Seekaew, Y., Chatchawal Wongchoosuk, "A novel graphene-based electroluminescent gas sensor for carbon dioxide detection", Applied Surface Science 479 (-) (2019) 525-531
- Timsorn, K, Chatchawal Wongchoosuk, "Inkjet printing of room-temperature gas sensors for identification of formalin contamination in squids", JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS 30 (5) (2019) 4782-4791
- Seekaew, Y., Wisitsoraat, A., Phokharatkul, D., Chatchawal Wongchoosuk, "Room temperature toluene gas sensor based on TiO2 nanoparticles decorated 3D graphene-carbon nanotube nanostructures", Sensors and Actuators, B: Chemical 279 (-) (2019) 69-78
- Jiraporn Buasakun, Phakinee Srilaoong, Gun Chaloeipote, Ramida Rattanakram, Chatchawal Wongchoosuk, Tanwawan Duangthongyou, "Synergistic effect of ZnO/ZIF8 heterostructure material in photodegradation of methylene blue and volatile organic compounds with sensor operating at room temperature", Journal of Solid State Chemistry 289 (-) (2020) 121494
- Kriengkri Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, "Adsorption of NO2, HCN, HCHO and CO on pristine and amine functionalized boron nitride nanotubes by self-consistent charge density functional tight-binding method", Materials Research Express 7 (5) (2020) 055005
- Pranlekha Traiwatcharanon, Wilai Siriwatcharapiboon, Chatchawal Wongchoosuk, "Electrochemical Sodium Ion Sensor Based on Silver Nanoparticles/Graphene Oxide Nanocomposite for Food Application", chemosensors 8 (3) (2020) 58
- Sarun Arunragsa, Yotsarayuth Seekaew, Weeraphat Pon-On, Chatchawal Wongchoosuk, "Hydroxyl edge-functionalized graphene quantum dots for gas-sensing applications", Diamond and Related Materials 105 (-) (2020) 107790-1-7
- Gun Chaloeipote, Rat Prathumwan, Kittitat Subannajui, Anurat Wisitsoraat, Chatchawal Wongchoosuk, "3D printed CuO semiconducting gas sensor for ammonia detection at room temperature", Materials Science in Semiconductor Processing 123 (-) (2021) 105546-1-7

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Y. Seekaew, S. Lokavee, S. Chonkokard, T. Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of Thickness on Ethanaol Gas Sensor Prepared by Ink-jet Printing Technique", การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 38 (วทท 38) (2012)
- K. Timsorn, C. Khunarak, PATTARAPONG NIPAKUL, T. Pogfay, Chatchawal Wongchoosuk, "Bread Baking Aroma Analysis by an Intelligent Electronic Nose System for Future Robotic Chef", การประชุมวิชาการสมาคมฟิสิกส์ไทย ครั้งที่ 8 (Siam Physics Congress 2013) (2013)
- Y. Seekaew, S. Lokavee, D. Phokharatkul, T. Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Fabrication of Flexible Graphene-PEDOT/PSS Gas Sensor by Ink-jet Printing Technique", การประชุมวิชาการสมาคมฟิสิกส์ไทย ครั้งที่ 8 (Siam Physics Congress 2013) (2013)
- Tanate Suksompong, Ditsayut Phokharatkul, Anurat Wisitsoraat, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of Iron(II) Chloride Tetrahydrate Catalyst and Substrates on Multi-walled Carbon Nanotube Growth", การประชุมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 40 (2014)
- Pranlekha Traiwatcharanont, Kriengkri Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of pH in the green synthesis of silver nanoparticles through reduction with Pistia stratiotes L. extract", The 4th Thailand International Nanotechnology Conference (NanoThailand 2014) (2014)
- Ampaiwan Marutaphan, Chatchawal Wongchoosuk, "Theoretical Study on Structural and Electronic Properties of PEDOT: PSS", The 4th Thailand International Nanotechnology Conference (NanoThailand 2014) (2014)
- Chatchawal Wongchoosuk, A. Wisitsoraat, D. Phokharatkul, M. Horprathum, A. Tuantranont, T. Kerdcharoen, K. Subannajui, Y. Yang, C. Wang, F. G?der, M. Zacharias, "Novel Fabrication of 1-D nanostructured Gas Sensors for Toxic Gas Detection", การประชุมนักวิจัยรุ่นใหม่ พบ เมธีวิจัยอาวุโส สกว. ครั้งที่ 14 (2014)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Chatchawal Wongchoosuk, Yotsarayuth Seekaew, Shongpun Lokavee, Teerakiat Kerdcharoen, Ditsayut Phokharatkul, AnuratWisitsoraat, "Invention of Wearable Gas Sensor by Inkjet Printing Technique", การนำเสนอผลงานวิจัย โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 (2015) - กิรติดี สติเดช, ปาริณา วิทยโพลิตินันต์, Chatchawal Wongchoosuk, Chanin Tongchitpakdee, Chinnapat Thipyopas, "The Design of Airflow Straightener by Using Computational Fluid Dynamics", การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 29 (2015) - Sarun Arunragsa, Chatchawal Wongchoosuk, "ELECTRONIC PROPERTIES OF GRAPHENE QUANTUM DOTS", The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT 42) (2016) - Kriengkri Timsorn, Udomdej Pakdee, Chatchawal Wongchoosuk, "FABRICATION OF FLEXIBLE NANOSTRUCTURED GAS SENSORS FOR FORMALDEHYDE DETECTION AT ROOM TEMPERATURE", The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT 42) (2016) - Yotsarayuth Seekaew, Kriengkri Timsorn, Sarun Arunragsa, Natthapol Watthanawisuth, Nattapong Tongrod, Chatchawal Wongchoosuk, "REAL-TIME ENVIRONMENTAL MONITORING SYSTEM AT KHUNG BANG KACHAO", The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT 42) (2016) - Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "GEOMETRIC AND ELECTRONIC PROPERTIES OF DEFECTIVE BILAYER GRAPHENE QUANTUM DOT USING SELF-CONSISTENT CHARGE DENSITY FUNCTIONAL TIGHT BINDING METHOD", The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT 42) (2016) - Chatchawal Wongchoosuk, Y. Seekaew, J. En-on, D. Phokharatkul, A. Wisitsoraat, A. Tuantranont, T. Kerdcharoen, "Next Generation of Gas Sensor", "นักวิจัยรุ่นใหม่...พบ...เมธีวิจัยอาวุโส สกว." ครั้งที่ 17 (2018) 	
ระดับนานาชาติ <ul style="list-style-type: none"> - C. Khunarak, M. Lutz, P. Lorwongtragool, Chatchawal Wongchoosuk, S. Kladsomboon, T. Seesaard, T. Kerdcharoen, "INDOOR AIR QUALITY MONITORING USING NETWORKED ELECTRONIC-NOSE FOR BETTER QUALITY OF LIFE", Chiang Mai International Conference on Biomaterials & Applications (CMICBA 2011) (2011) - Chatchawal Wongchoosuk, P. Jangtawee, S. Lokavee, S. Kladsomboon, S. Udomrat, P. Sudkeaw, T. Kerdcharoen, "Novel Flexible NH3 Gas Sensor Prepared By Ink-Jet Printing Technique", Chiang Mai International Conference on Biomaterials & Applications (CMICBA 2011) (2011) - Chatchawal Wongchoosuk, C. Khunarak, M. Lutz, T. Kerdcharoen, "WiFi Electronic Nose for Indoor Air Monitoring", 9th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON2012) (2012) - S. Siyang, T. Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Diabetes Diagnosis by Direct Measurement from Urine Odor Using Electronic Nose", The 2012 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2012) (2012) - Lutz, M., Chatchawal Wongchoosuk, Tuantranont, A., Choopun, S., Singjai, P., Kerdcharoen, T., "Development of networked electronic nose based on multi-walled carbon nanotubes/polymer composite gas sensor array", 2013 IEEE 5th International Nanoelectronics Conference, INEC 2013 (2013) - Yotsarayuth Seekaew, Wasu Klanritt, Sittipong Promchaem, Chatchawal Wongchoosuk, "Invention of Stereo Electronic Nose for Mobile Robot", Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS 2013) (2013) - Kriengkri Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, "Chicken Freshness Prediction by an Electronic Nose", Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS 2013) (2013) - Siyang, S., Lorwongtragool, P., Atirach Noosidum, Chatchawal Wongchoosuk, Kerdcharoen, T., "Development and application of electronic nose for agricultural robot", 2013 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, ECTI-CON 2013 (2013) - Phawinee Akkoson, Anurak Udomvech, Chatchawal Wongchoosuk, "Structural and electronic properties of OH-functionalized graphenes based on semi-empirical AM1 method", The 17th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 17) (2013) - Pusanisa Suwansil, Wathang Donkrajang, Teerakiat Kerdcharoen, Chatchawal Wongchoosuk, "Molecular Dynamics Simulation of Lithium Ions Interaction with Functionalized Carbon Nanotubes", The 17th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 17) (2013) - Rerkset Taseemool, Punnamee Sachakamol, Chatchawal Wongchoosuk, "A Feasibility Study of Wind Turbines Installation in the Industries", 3rd International Conference on Environmental Engineering, Science and Management (2014) - K. Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, Pakaket Wattuya, S. Promdaen, S. Sittichat, "Discrimination of chicken freshness using electronic nose combined with PCA and ANN", the 2014 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-2014) (2014) - J. En-on, C. Sriprachubwong, A. Tuantranont, WIWAT WONGKOKUA, Chatchawal Wongchoosuk, "Flexible alternating current electroluminescent display: Study of parameters on light emission", the 2014 Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technology International Conference (ECTI-2014) (2014) - A. Udomvech, K. Timsorn, Chatchawal Wongchoosuk, P. Suwanmanee, "Unleash the Secret of Rice Aroma from Different Paddy Field Locations and Farming Treatment Processes of Thailand by the Electronic Nose Machine", International Conference on Sustainability of Organic Agriculture (SOA2015) (2015) 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Chatchawal Wongchoosuk, "Development of mobile olfaction system based on nanostructured gas sensors", The 11th Asian Conference on Chemical Sensors (ACCS2015) (2015) - Ampaiwan Marutaphan, Chatchawal Wongchoosuk, Sutee Boonchui, "Structure and Vibrational Frequency Analysis of PEDOT:PSS based on the Self-Consistent Charge Density Functional Tight-Binding Method", International Conference on Photonics Solutions (ICPS 2015) (2015) - Jaruwan En-on, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of phosphor layer thickness on the luminance of AC-electroluminescent device", International Conference on Photonics Solutions (ICPS 2015) (2015) - Kriengkri TIMSORN, Pranlekha TRAIWATCHARANON, Panida LORWONGTRAGOOL, Chatchawal Wongchoosuk, "Inkjet Printing of PEDOT:PSS and Carbon Nanotubes-PEDOT:PSS Composites as Sensing Layers of Room-Temperature Ammonia Sensors", International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT2015) (2015) - Yotsarayuth SEEKAEW, Ditsayut PHOKHARATKUL, Anurat WISITSORRAT, Chatchawal Wongchoosuk, "Direct Growth of Graphene on Ni Interdigitated Electrodes for NO₂ Sensing by Thermal Chemical Vapor Deposition", International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT2015) (2015) - Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "Stability of Vacancy Defects in Graphene Nanoribbons", The 20th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 20) (2016) - Siriphat Norasing, Shongpun Lokavee, Chatchawal Wongchoosuk, Teerakiat Kerdcharoen, Anurak Udomvech, "A Computational Materials Design Study on the Adsorption Effects of Rice's Aroma volatile Molecules onto the Various Kinds of Single-Walled Carbon Nanotubes", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Sarun Arunragsa, Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "Study of Gas Molecule Adsorption on Edge-Functionalized Graphene Quantum Dots", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Gun Chaloeipote, Pranlekha Traiwatcharanon, Weeraphat Pon-On, Chatchawal Wongchoosuk, "Simple synthesis of graphene quantum dots from graphene oxide by chemical cutting method", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Chatchawal Wongchoosuk, "State-of-the-Art Room-Temperature Gas Sensors Technology", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Pranlekha Traiwatcharanon, Gun Chaloeipote, Chatchawal Wongchoosuk, "Electrochemical sensor based on reduced graphene oxide/PEDOT:PSS/Ag nanocomposites for taste detection", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Onsuda Arayawut, Sarun Arunragsa, Chatchawal Wongchoosuk, "Effect of vacancy defects in pillared graphene", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Onsuda Arayawut, Ampaiwan Marutaphan, Kriengkri Timsorn, Yotsarayuth Seekaew, Chatchawal Wongchoosuk, "Stability and Electronic property of Vacancy Defects in Silicon Carbide Nanosheet based on DFTB", Siam Physics Congress 2017 (2017) - Kriengkri Timsorn, Yotsarayuth Seekaew, Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "Study of Formaldehyde Molecule Adsorption on Pristine, Defect and Functionalized Carbon Nanotubes by Self-consistent Charge Density Functional Tight-Binding method", Siam Physics Congress 2017 (2017) - Yotsarayuth Seekaew, Alisa Saengsonachai, Anyamanee Sinjaroen, Chatchawal Wongchoosuk, "Fabrication of electroluminescent gas sensor by using graphene sensing layer", The First Materials Research Society of Thailand International Conference (2017) - Pranlekha Traiwatcharanon, Sasithorn Butpang, Noppon Lertwattanasakul, Thongsak Kaewprakob, Puripong Wannavilai, Chatchawal Wongchoosuk, "Application of Silver Nanoparticles for Natural Rubber Latex", Siam Physics Congress 2017 (2017) - Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "Electronic properties of the pillared graphene nanostructures by self – consistent charge density functional based tight binding", Pure and Applied Chemistry International Conference 2017 (PACCON 2017) (2017) - Yotsarayuth Seekaew, Kriengkri Timsorn, Onsuda Arayawut, Chatchawal Wongchoosuk, "Adsorption Study of Gas Molecules on ZnO Decorated Carbon Nanotubes", Siam Physics Congress 2017 (2017) - Yotsarayuth Seekaew, Ditsayut Phokharatkul, Anurat Wisitsoraat, Chatchawal Wongchoosuk, "Room temperature sensing of ZnO decorated carbon nanotube-based gas sensors", Pure and Applied Chemistry International Conference 2017 (PACCON 2017) (2017) - Chatchawal Wongchoosuk, "Smart Nanosensor Watch for Saving Life from Toxic Gases", The Second International Conference on Science and Technology of Emerging Materials 2018 (STEMa 2018) (2018) - Yotsarayuth Seekaew, Pranlekha Triwatcharanon, Chatchawal Wongchoosuk, "Room temperature sensing of CO gas sensor based on silver nanoparticles/graphene-carbon nanotube composites", The Second International Conference on Science and Technology of Emerging Materials 2018 (STEMa 2018) (2018) - Alisa Saengsonachai, Yotsarayuth Seekaew, Chatchawal Wongchoosuk, "Invention of flexible graphene-carbon nanotube network electroluminescent gas sensor", The Second International Conference on Science and Technology of Emerging Materials 2018 (STEMa 2018) (2018) - Hathainut Jaroenrit, Pranlekha Traiwatcharanon, Chatchawal Wongchoosuk, "Synthesis and characterization of silver nanostructures based on reducing agents from plants", The Second International Conference on Science and Technology of Emerging Materials 2018 (STEMa 2018) (2018) 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Anyamane Sinjaroen, Gun Chaloeipote, Chatchawal Wongchoosuk, "Fabrication of low cost electronic tongue for salinity measurement", The Second International Conference on Science and Technology of Emerging Materials 2018" (STEMa 2018) (2018) - Pranlekha Traiwatcharanont, Kornkamon Meesombad, Oratai Jongprateep, Chatchawal Wongchoosuk, "Electrochemical sensor based on agglomeration of nanomaterials for salinity testing", The Second Materials Research Society of Thailand International Conference (2nd MRS Thailand International Conference) (2019) - Yotsarayuth Seekaew, Iwarin Posri, Sarun Arunragsa, Nattapong Tongrod, Natthapol Watthanawisuth, Chatchawal Wongchoosuk, "Amplification of gas sensor sensitivity for toxic gas detecting drone", The Second Materials Research Society of Thailand International Conference (2nd MRS Thailand International Conference) (2019) - Gun Chaloeipote, Chatchawal Wongchoosuk, "Flexible Soil Moisture Sensor for Digital Farm Application", The Second Materials Research Society of Thailand International Conference (2nd MRS Thailand International Conference) (2019) - Yotsarayuth Seekaew, Sarawut Kondee, Gun Chaloeipote, Chatchawal Wongchoosuk, "Carbon Dioxide Electroluminescent Gas Sensor for Plant Photosynthesis Application", The 10th International Conference on Flexible and Printed Electronics (ICFPE 2019) (2019) - Gun Chaloeipote, Chatchawal Wongchoosuk, "Effects of Light and Soil Moisture on Lettuce Growth Based on IoT Digital Home Farm System", The 10th International Conference on Flexible and Printed Electronics (ICFPE 2019) (2019) - Sarawut Kondee, Gun Chaloeipote, Patchareeya Boonkorkaew, Chatchawal Wongchoosuk, "Invention of low-cost CO2 detection system for indoor plant growth", The Second Materials Research Society of Thailand International Conference (2nd MRS Thailand International Conference) (2019) - Chatchawal Wongchoosuk, "IoT Wearable Gas Sensors based on Hybrid Nanomaterials", IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SENSORS AND NANOTECHNOLOGY (SENSORS AND NANO 2019) (2019) - Sarawut Kondee, Weeraphat Pon-On, Chatchawal Wongchoosuk, "A FLEXIBLE HUMIDITY SENSOR BASED ON CARBON QUANTUM DOTS", The 5th International Conference on Smart Materials and Nanotechnology (SmartMat@2020) (2020) 	
รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย	
<ul style="list-style-type: none"> - ผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติสูงสุด ประจำปี 2555 สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ประจำปี 2555 จาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) - รางวัลเกียรติยศ "DEAN'S LIST" ฟิสิกส์ ประจำปี 2555 จาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล - รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นรุ่นใหม่ (Outstanding Young Alumni Award 2014) ประจำปี 2557 จาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - ผู้มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ยอดเยี่ยม (Outstanding Publication Award) ประจำปี 2558 จาก คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ - ศิษย์เก่าดีเด่นมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2558 ศิษย์เก่าดีเด่นรุ่นใหม่ ประจำปี 2558 จาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - อาจารย์นักวิจัยยอดเยี่ยมของภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2558 จาก ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ - รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยรุ่นเยาว์ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 วิทยาศาสตร์กายภาพ ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น (TRF-OHEC-Scopus Young Researcher Award) วิทยาศาสตร์กายภาพ (Physical Science) ประจำปี 2561 จาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา(สกอ.) และ สำนัก พิมพ์เอลเซอร์เวียร์ (Elsevier) - รางวัลโล่เกียรติคุณบุคลากร ที่สร้างชื่อเสียงคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2561 ประจำปี 2561 จาก คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ - Top 2% World Ranking of Scientists in "Electrical & Electronic Engineering", ranked by Stanford University, USA (Single calendar year 2019) Electrical & Electronic Engineering ประจำปี 2563 จาก Ioannidis JPA, Boyack KW, Baas J , ranked by Stanford University, USA - บุคลากรสายวิชาการดีเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ด้านนวัตกรรม สายวิทยาศาสตร์ กลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี ประจำปี 2563 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - รางวัลผู้มีผลงานวิจัยที่มีค่าการอ้างอิงรวมสูงสุด (Highest Citation Award) นักวิจัยดาวรุ่ง ประจำปี 2563 จาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 	
รางวัลผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์	
<ul style="list-style-type: none"> - รางวัลรองชนะเลิศ ประกวดนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2559 ประเภทบุคลากรจรรยาบรรณด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2560 เรื่อง "ข้อค้นคว้าวิจัยเรื่องความเค็มออนไลน์" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - รางวัลสภานิติบัญญัติแห่งชาติ รางวัลประกาศเกียรติคุณประเภทผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2561 วิทยาศาสตร์กายภาพ ประจำปี 2561 เรื่อง "ป็นตรวจวัดการปนเปื้อนสารฟอสฟอรัสในอาหารแบบพกพาได้" จาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) 	
รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ	
<ul style="list-style-type: none"> - Student Travel Grant Award ประจำปี 2557 เรื่อง "Discrimination of chicken freshness using electronic nose combined with PCA and ANN" จาก Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI) Association, Thailand. 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายชัชวาล วงศ์ชูสุข	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none">- Student Travel Grant Award ประจำปี 2557 เรื่อง "Flexible alternating current electroluminescent display: Study of parameters on light emission" จาก Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI) Association, Thailand.- เกียรติบัตรผู้เสนอผลงานวิจัยตีพิมพ์แบบโปสเตอร์ ประจำปี 2557 เรื่อง "Novel Fabrication of 1D nanostructured Gas Sensors for Toxic Gas Detection" จาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)- โฉลกเกียรติคุณดีเด่น ภาคโปสเตอร์ ในการนำเสนอผลงานวิจัยการนำเสนอผลงานวิจัย "โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ประจำปีงบประมาณ 2557 ประจำปี 2558 เรื่อง "Invention of Wearable Gas Sensor by Inkjet Printing Technique" จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์- เกียรติบัตรผู้เสนอผลงานวิจัยตีพิมพ์แบบโปสเตอร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ ประจำปี 2561 เรื่อง "Next Generation of Gas Sensor" จาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2552 - 14 เมษายน 2564