

ชื่อ-สกุล

ผศ.ดร.ศิริลักษณ์ เรืองรุ่งโรจน์

ที่ทำงาน

ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2649-5000 ต่อ 18402

E-mail sirilukr@swu.ac.th หรือ sirilukr@g.swu.ac.th



ประวัติการศึกษา

- 2536 Bachelor of Science (Physics), Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand
- 2542 Certificate of Attendance 36th Culham Plasma Physics Summer School UKAEA, St Edmund Hall, Oxford University, United Kingdom
- 2544 Master of Philosophy (Physics), University of Warwick, Coventry, United Kingdom
- 2555 Doctor of Philosophy (Physics), King Mongkut's University of Technology, Thonburi, Bangkok, Thailand

ความเชี่ยวชาญ

Plasma Physics, Nonlinearity, Hamiltonian and Classical Mechanics, Chaos, Geophysics, Atmospheric Science, Computational Physics, Numerical Analysis and Science Education

สถานะทาง

สมาชิก Institute of Physics, United Kingdom

วิชาชีพ

สมาชิกเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย: ควอท
สมาชิกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ตลอดชีพ)

งานวิจัย

โครงการวิจัย	สาขา	สถานภาพ	ระยะเวลา
1. Developing the Academic Evaluation System based on Teaching Feedback Evaluation Form	การศึกษา	หัวหน้าโครงการ	2545-2547
2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์กระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตร การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา(แผน ข) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	การศึกษา	ผู้ร่วมวิจัย	2548-2549
3. Mie Scattering Lidar for the Study of Aerosols Vertical Profiles in Thailand	Geophysics/ Atmospheric Science	หัวหน้าโครงการ	2550-2551

4. การศึกษาค่าความถี่เชิงแสงของละอองลอยและไนโตรเจนตลอดคอลัมน์ของชั้นบรรยากาศที่ความยาวคลื่น 415 นาโนเมตร ณ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ด้วยเครื่องเรดิโอมิเตอร์เชิงแสง	Geophysics/ Atmospheric Science	หัวหน้าโครงการ	2552-2553
5. Study of Lidar Ratio Effect on Aerosol and Cloud Backscattering Coefficients in Thailand Using Mie Scattering Lidar	Geophysics/ Atmospheric Science	หัวหน้าโครงการ	2553-2554
6. Retrieval Algorithm of Spectral Dependence of Aerosol Optical Depth in Climate Studies at Srisamrong District of Sukhothai Province Using Multi-Filter Rotating Shadowband Radiometer (MFR-7)	Geophysics/ Atmospheric Science	ผู้ร่วมวิจัย (มี.ค.-ส.ค.53) หัวหน้าโครงการ (ก.ย.53-ก.พ.54)	2553-2554
7. การประมาณค่าการกระเจิงเชิงเดี่ยวอัลบีโดของละอองลอยที่ขึ้นกับสเปกตรัมของแสงในบรรยากาศด้วยข้อมูลจากเครื่องเรดิโอมิเตอร์ MFR-7	Geophysics/ Atmospheric Science	หัวหน้าโครงการ	2555-2556
8. Retrieval of Aerosol Optical and Physical Properties from Ground-based Measurement Dataset	Geophysics/ Atmospheric Science	หัวหน้าโครงการ	2557-2558

ตำรา/เอกสารประกอบการสอน:

1. เอกสารประกอบการสอนวิชา วช 533 แรงและพลังงาน (เรื่องพลังงานความร้อน และการใช้พลังงาน)
2. เอกสารประกอบการสอนวิชา ฟส 100 ฟิสิกส์ทั่วไป (เรื่องสมบัติของสสารและเทอร์โมไดนามิกส์)
3. เอกสารประกอบการสอนวิชา ฟส 371 ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์ 1
4. เอกสารประกอบการสอนวิชา ฟส 372 ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์ 2
5. เอกสารประกอบการสอนวิชา ฟส 312 กลศาสตร์ 2
6. หนังสือฟิสิกส์พลาสมาเบื้องต้น (ISBN 978-974-258-396-5) พิมพ์ครั้งที่ 2
7. เอกสารประกอบการสอนวิชา ฟส 211 กลศาสตร์ (ครึ่งหลัง)
8. เอกสารประกอบการสอนวิชา วทอ 302 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 2

ผลงานตีพิมพ์

Scientific Journals:

1. S. Ruangrungrote, E. Erbiim, and A. Intasorn, **Quantitative Elemental Analysis of Smoke Samples Using Wavelength Dispersive X-RAY Fluorescence Spectrometer**. *KMITL International Science Journal*, Vol. 6(1), 2006, pp. 106-112. (Impact Factor 0.023, TCI 2006)

2. S. Ruangrungrrote, A. Intasorn and A. Chabangbon, **Observation of Tropospheric Aerosol Using Mie Scattering LIDAR at Srisamrong, Sukhothai Province.** *Naresuan University Science Journal*, Vol. 4(1), 2007, pp. 25-30. (Impact Factor 0.024, TCI 2006)
3. S. Ruangrungrrote, A. Intasorn, J. Sindermsuk and M. Attasongkroah, **The Feasibility of GasPak Envelope Production for Anaerobic Bacterial Cultivation.** *Thammasat International Journal of Science and Technology*. Vol. 13(3), 2008. pp. 1-7. (Impact Factor 0.031, TCI 2006)
4. S. Ruangrungrrote and A. Intasorn, **Physical Description of the Apparent Color of Glass Samples as an Undergraduate.** *KMITL International Science Journal*. Vol. 8(1), 2008, pp. 51-54. (Impact Factor 0.023, TCI 2006)
5. S. Ruangrungrrote, A. Intasorn and J. Sindermsuk, **Gas Analyses of Anaerobic or Microaerophilic Generating Systems Using Gas Chromatography.** *J. Met. Mater. Miner.* Vol. 18(2), 2008, pp. 13-16. (Impact Factor 0.102, TCI 2007)
6. S. Ruangrungrrote, A. Intasorn, A. Rungjang and A. Chabangbon, **Two Approaches of Tropospheric Aerosol Volume Backscattering Coefficient Determination Using Mie Scattering LIDAR in Sukhothai.** *KMUTT Research and Development J.* 32, 2009, pp. 77-87. (Impact Factor 0.044, TCI 2008)
7. S. Ruangrungrrote, A. Chitchaeng, A. Intasorn and A. Chabangbon, **Clear Sky Fitting of Multifilter Rotating Shadowband Radiometer Data for Aerosol Optical Depth Determinations.** *Naresuan University Science Journal*, Vol. 6(1), 2009, pp. 1-9. (Impact Factor 0.036, TCI 2008)
8. S. Ruangrungrrote, W. Srisongpleay and, A. Intasorn. **Retrieval Algorithm of Total Atmospheric Column Nitrogen Content Using Multi-Filter Rotating Shadowband Radiometer in Thailand.** *Khon Kaen University Science Journal*, Vol. 2(38), 2010, pp. 261-270. (Impact Factor 0.033, TCI 2008)
9. S. Ruangrungrrote, and P. Limsuwan. **Aerosol Lidar Ratio Determination and Its Effect on Troposphere in Thailand.** *Procedia Engineering*, Vol. 32, 2012, pp. 793-799 (SJR value 2012: 0.16)
10. S. Ruangrungrrote, P. Limsuwan.. and A. Intasorn A. **Retrieval of 24-hour Aerosol Optical Depths from Mie Lidar Data at Phimai, Thailand.** *International Review of Physics*, Vol. 7(2), 2013, pp. 150-156 (Index Copernicus - IC Journal Master List 2012: ICV 6.05)

Conference Papers:

1. S. Ruangrungrrote and K. Jaroensutasinee. **Quantum Chaos of Excited Hydrogen Atoms in Strong Magnetic Field.** Poster presented in The 22nd Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand.1996

2. S. Ruangrungrote, A. Intasorn, S. Taveeta and M. Hengwattana **The Study of Quantitative X-RAY Fluorescence Analysis under The Influence of Fraction Binder in Zircon Pellets.**, Proceedings of The 30th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand. 2004
3. S. Ruangrungrote, A. Intasorn and S. Songsom, **The Wavelength Dispersive X-RAY Fluorescence Analysis in Thick Emulsion Paint Film Specimens.** Proceedings of The 30th Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand. 2004
4. S. Ruangrungrote, A. Chabangbon and A. Intasorn, **Troposphere Atmospheric Observation by Mie Scattering Lidar at Srisamrong, Sukhothai Province.** Proceedings of The 32nd Congress on Science and Technology of Thailand. Bangkok, Thailand, 2006
5. P. Khumkhom, S. Ruangrungrote and S. Angkaew, **A Construction of Low Cost Electrospinning Equipment.** Proceedings of The 2nd International Conference on Advances in Petrochemicals and Polymers (ICAPP 2007). Bangkok, Thailand, 2007
6. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **Experimental Design of Project Task for Ungergraduate Students to Elucidate Their Conceptual Physics Knowledge.** Proceedings of ICASE Asian Symposium 2007. Chonburi, Thailand, 2007
7. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **Problem-Based Learning for Graduate Student in Science Education Program.** Proceedings of ICASE Asian Symposium 2007. Chonburi, Thailand, 2007
8. S. Ruangrungrote, A. Intasorn and A. Chabangbon, **Retrieval of Instantaneous Aerosol Optical Depths from MFR-7 and Mie Lidar dataset at Sukhothai Province, Thailand.** Proceedings of International Symposium on Geoscience Resources and Environments of Asian Terranes: GREAT 2008 (Special Issue of Bulletin of Earth Sciences of Thailand). Bangkok, Thailand, 2008
9. S. Ruangrungrote, A. Intasorn and A. Chabangbon, **Tropospheric Aerosol Volume Backscattering Coefficients Determination Using Mie Lidar at Phimai District, Thailand.** Proceedings of International Symposium on Geoscience Resources and Environments of Asian Terranes: GREAT 2008 (Special Issue of Bulletin of Earth Sciences of Thailand). Bangkok, Thailand, 2008

Research Reports:

1. S. Ruangrungrote, N. Phinichka, A. Intasorn, and O. Jeerapong, **Developing the Academic Evaluation System Based on Teaching Feedback Evaluation Form.** Sponcered by Srinakharinwirot University, 2002-2004. (Head of Project)
2. A. Intasorn, D. Sakdee, S. Chainakul, S. Wongboonnak and S. Ruangrungrote, **Learning-Process-Effectiveness of Master of Education Program in Science Education (Program B).** Sponcered by Faculty of Science, Srinakharinwirot University, 2005-2006. (Co-Researcher)

3. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **Mie Scattering Lidar for the Study of Aerosols Vertical Profiles in Thailand**. Sponcered by Srinakharinwirot University, 2007-2008. (Head of Project)
4. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **การศึกษาค่าความลึกเชิงแสงของละอองลอยและไนโตรเจนตลอดคอลัมน์ของชั้นบรรยากาศที่ความยาวคลื่น 415 นาโนเมตร ณ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ด้วยเครื่องเรดิโอมิเตอร์เชิงแสง**. Sponcered by Faculty of Science, Srinakharinwirot University, 2009-2010. (Head of Project)
5. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **Retrieval Algorithm of Spectral Dependence of Aerosol Optical Depth in Climate Studies at Srisamrong District of Sukhothai Province Using Multi-Filter Rotating Shadowband Radiometer (MFR-7)**. Sponsored by Srinakharinwirot University, 2010-2011. (Co-Researcher for 1st half and Head of Project for 2nd half)
6. S. Ruangrungrote and A. Intasorn, **Study of Lidar Ratio Effect on Aerosol and Cloud Backscattering Coefficients in Thailand Using Mie Scattering Lidar**. Sponsored by Srinakharinwirot University, 2010-2012. (Head of Project)
7. S. Ruangrungrote, **การประมาณค่าการกระเจิงเชิงเดี่ยวอัลบีโดของละอองลอยที่ขึ้นกับสเปกตรัมของแสงในบรรยากาศด้วยข้อมูลจากเครื่องเรดิโอมิเตอร์ MFR-7**. Sponsored by Srinakharinwirot University, 2012-2013. (Head of Project)

ประสบการณ์ต่างประเทศ

- | | |
|-----------------------|--|
| สิงหาคม 2547 | Delegate to The third APEC Youth Science Festival ,
Beijing, Republic of China |
| พฤษภาคม-มิถุนายน 2548 | Delegate to Redesigning Pedagogy: Research, Policy, Practice , Singapore |

ประสบการณ์ด้านงานบริหาร

ระยะเวลา/เดือน ปี	ตำแหน่ง/หน้าที่
พฤศจิกายน 2544 - มีนาคม 2547	เลขานุการภาควิชาฟิสิกส์
พฤศจิกายน 2544 - พฤศจิกายน 2548	กรรมการฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ กรรมการฝ่ายสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์
พฤศจิกายน 2545 - พฤศจิกายน 2548	รองประธานอนุกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์
พฤษภาคม 2547 - พฤศจิกายน 2548	กรรมการประสานงานโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารี
ธันวาคม 2548 - กันยายน 2550	กองบรรณาธิการจุลสารวิทยาศาสตร์ มศว

2545 - 2550	ผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2554-ปัจจุบัน	ผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา สกอ. (ระดับประธาน)
พฤศจิกายน 2545 - พฤษภาคม 2550	กรรมการและเลขานุการบริหารหลักสูตรปริญญาตรีสาขาฟิสิกส์
พฤศจิกายน 2545 - พฤษภาคม 2550	กรรมการบริหารหลักสูตร กศ.ม.สาขาวิชาฟิสิกส์
มิถุนายน 2552 - พฤษภาคม 2554	กรรมการและเลขานุการบริหารหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์
มิถุนายน 2554 - พฤษภาคม 2555	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์
2553 - 2555	กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์
มิถุนายน 2553 - พฤษภาคม 2555	กรรมการและเลขานุการบริหารหลักสูตร กศ.ม.สาขาวิชาฟิสิกส์
มิถุนายน 2555 - ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร กศ.ม.สาขาวิชาฟิสิกส์
กุมภาพันธ์ 2557 - ปัจจุบัน	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์