



10th anniversary

**Sirindhorn International
Institute of Technology (SIIT)**

A special publication of the Bangkok Post / *Wong TODAY*



Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn

graciously presides over the inauguration of the
Sirindhralai Building of Sirindhorn International Institute of Technology,
Thammasat University, on 28 June 2006.

สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้เริ่มจากการก่อตั้งโครงการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาภาษาอังกฤษ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ โดยความร่วมมือระหว่างสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาพันธ์องค์กรแห่งประเทศไทย (KEIDANREN) กับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ สภามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้อนุมัติให้จัดตั้งเป็นสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ โดยมีระบบบริหารงานของตนเองที่เป็นอิสระจากระเบียบราชการ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ และเมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๘ สถาบันฯ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อสถาบันว่า "สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร"

ด้วยความมุ่งมั่นในวิสัยทัศน์และพันธกิจตามที่กล่าวมาแล้ว สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร ได้เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งด้านจำนวนนักศึกษาและคณาจารย์ จำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอน จำนวนงานวิจัย และบทความวิชาการที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับกัน ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

วิสัยทัศน์

มุ่งไปสู่การเป็นสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติชั้นนำ
ในด้านการเรียน การสอน และการวิจัย

พันธกิจ

- ผลิตวิศวกรและนักเทคโนโลยีที่มีความสามารถสูงทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน
- การวิจัยและพัฒนาในด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และอุตสาหกรรมที่ทันสมัย

สาขาวิชาที่เปิดสอน

ปัจจุบัน สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร เปิดสอนระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก รวม ๑๐ สาขาวิชา มีนักศึกษาประมาณ ๒,๐๐๐ คน ในด้านบุคลากร มีคณาจารย์ระดับปริญญาเอก ๕๒ คน และ พนักงาน ๑๒๔ คน รวมทั้งสิ้น ๑๗๖ คน

ระดับปริญญาตรี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมการสื่อสาร วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมเครื่องกล วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการวิศวกรรม เทคโนโลยีการจัดการ และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

บัณฑิตสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร

นับตั้งแต่เปิดทำการเรียนการสอนในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ จนถึงปัจจุบัน มีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้ว ๑๑ รุ่น เป็นจำนวนทั้งสิ้น ๒,๕๒๔ คน ระดับปริญญาโท ๖๐ คน และระดับปริญญาเอก ๒๑ คน บัณฑิตของสถาบันฯ ได้เข้าทำงานในองค์กรของภาครัฐ ภาครัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน บัณฑิตจำนวนหนึ่งที่ศึกษาต่อได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือปริญญาเอกแล้ว และอีกจำนวนมากก็กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาโท และปริญญาเอกในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น มหาวิทยาลัยเปอ์ดู มหาวิทยาลัยมิชิแกนที่แอนน์อาร์เบอร์ มหาวิทยาลัยวิสคอนซินเมดิสัน มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด สถาบันเทคโนโลยีจอร์เจีย มหาวิทยาลัยโตเกียว มหาวิทยาลัยวาเซดะ และอิมพีเรียลคอลเลจแห่งมหาวิทยาลัยลอนดอน เป็นต้น โดยที่บางคนได้รับทุนในการศึกษาต่อ เช่น ทุนอานันท์มหิตล ทุนฟูลไบรท์ ทุนรัฐบาลไทย ทุนรัฐบาลญี่ปุ่น และทุนพานาโซนิค

ปัจจัยสำคัญที่นำสถาบันฯ ไปสู่ความสำเร็จ

- มีการบริหารงานเป็นอิสระ โดยไม่ใช้ระเบียบข้อบังคับและงบประมาณของราชการ
- ดำเนินการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรนานาชาติที่ทันสมัย โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ
- มีนักศึกษาและคณาจารย์ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ จึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใช้ภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่อง
- มาตรฐานการศึกษาเทียบเท่านานาชาติ ด้วยค่าใช้จ่ายเพียงประมาณ 1 ใน 5 ของค่าใช้จ่ายในประเทศตะวันตก
- คณาจารย์ประจำมีวุฒิปริญญาเอกทุกท่าน ทำงานเต็มเวลา จึงให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาได้อย่างเต็มที่
- มีทุนการศึกษาและทุนกู้ยืมสำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์จำนวนมาก
 - เดินทางสะดวกและมีหอพักนักศึกษาอย่างพอเพียงทั้งภายในและบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัย
 - เป็นการเตรียมนักศึกษาที่ดีสำหรับการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ
 - ผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติพร้อมที่จะเข้าทำงานในบริษัทชั้นนำในประเทศ รวมทั้งองค์กรระดับนานาชาติ



Interview with Prof.Dr. Sawasd Tantaratana

Dr. Sawasd Tantaratana, has many years' experience in the fields of Electrical Engineering, gaining his PhD at Princeton University in the U.S.A. He is currently the Director of Sirindhorn International Institute of Technology. Here he talks about the institute, its past and plans for the future.

What was the original inspiration for opening the institute?

Before the financial crash in 1997, the economy was booming and a lot of new industries were springing up. Then, as is still the case, Japan was a major investor in the kingdom, but many Japanese companies were finding that it was difficult to recruit engineers who could use English efficiently in the workplace. Hoping to improve this situation, a meeting was set up with the Federation of Thai Industries (FTI) and it was decided to establish a school of engineering, which used English as the language of instruction. This school was to be inaugurated at Thammasat University. The initial funding came from the Federation of Economic Organisations (Keidanren) from Japan and the FTI. On 28 June 1996, His Majesty King Bhumibol Adulyadej graciously granted the institute a new name, Sirindhorn International Institute of Technology.

How many students are currently studying at Sirindhorn International Institute of Technology?

Each year we take in about 600 new students and in total there are just over 2,000 students. Most of these are undergraduates but we also have about 75 masters and doctorate students. About 4% of students are from outside Thailand and our faculty members also come from many different countries.

How would you measure the success of the institute?

We try to achieve excellence in education and research in the fields of engineering and technology and so far, I have to say, we have done very well.

Our success can be measured in several ways, perhaps most impressive is the sheer number of research papers and publications produced by our faculty members. We are certainly number one in Thailand in terms of papers produced per faculty member. All teaching staff are required to continue research so as to keep their knowledge up to date. Obviously in the fields in which we work, the technology advances so quickly that what you learn today may be obsolete five years down the road.

Our success can also be seen from how well our graduates are doing. About 40 per cent stay on and work for higher degrees, many of them overseas, which is a very high figure for Thailand.

I believe that this success is a result of the institute running a truly international programme. All students are fully prepared for graduate studies in terms of language and the international teaching methods we employ. However adept a student is, if their English language skills are not up to a sufficient level, they will struggle. At Sirindhorn International Institute of Technology all teaching, essays and testing is done in English so, by the time students leave us, their language skills are of a very high level.



How do you think that the institute compares with long established courses overseas?

There is very little difference in terms of curriculum and our academic staff are second-to-none, so I think that we offer the same quality of education and degree that you would receive at a very good university overseas. We have also invested a lot of money into our facilities in terms of machinery and fitting out laboratories to an international standard.

What sort of financial aid is offered to your students?

About 10 per cent of our students get some sort of scholarship. Last year it was about 12 million baht. We also provide low interest loans, which don't have to be repaid until the students start working.

Where do you see the institute going in the next few years?

Well, we already cover most areas in the fields of engineering but in the future we may develop a computer engineering programme and branch out into biotechnology, which is a rapidly growing and increasingly important area.

What contributions do you think that the institute makes towards the development of Thailand?

I think that in terms of producing excellent graduates we have done a great deal. We are the first institute of this kind offering an independent international programme producing exactly the kind of graduates which are in great demand in many areas of industry.

I think that we are already doing a wonderful job in making the institute a leading school of higher education and we have achieved a lot that both the faculty, staff and students, past and present, can be really proud of.



His Majesty King Bhumibol Adulyadej graciously granted the name, "Sirindhorn International Institute of Technology" (SIIT) to the institute on 28 June 1996. This year, SIIT celebrates the 10th anniversary of its name and the inauguration of the "Sirindhralai Building", at SIIT's Bangkadi Campus, on 28 June 2006.

Sirindhralai Building

The new building is on the Bangkadi Campus and Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn graciously granted the name "Sirindhralai" to the building.

The Sirindhralai Building is a six-story building with an area of 6,452 sq.m., housing the School of Communications, Instrumentations and Control (CIC), and School of Management Technology (MT). The facilities in this new building include classrooms, laboratories, a computer centre, a library, a meeting room, student working areas, offices, and a canteen.



Sirindhorn International Institute of Technology (SIIT)

The history of the Institute can be traced back to the establishment of Engineering English Programmes in 1992, through the cooperation of the Federation of Thai Industries (FTI) and the Japan Federation of Economic Organisations (Keidanren, now Nippon Keidanren) with Thammasat University. After two years of successful operation, the "International Institute of Technology (IIT)", a non-government and autonomous international institute, was founded on 16 September 1994, by special regulations issued by the Thammasat University Council. His Majesty King Bhumibol Adulyadej graciously granted the name, "Sirindhorn International Institute of Technology" (SIIT) to the institute on 28 June 1996. Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn graciously presided over the Cornerstone Laying Ceremony of a new building for SIIT at the Rangsit Campus of Thammasat University on 30

June 1993, and the inauguration of the name "Sirindhorn International Institute of Technology" and the SIIT building on 2 October 1997.

Although SIIT is part of Thammasat University, it is financially and administratively separate from the central university system. SIIT's policies and operations are guided and supervised by the Board of Trustees, which consists of representatives from Thammasat University, FTI, and Nippon Keidanren, and scholars appointed by the University. In addition, the Academic Review Committee (ARC), comprising reputable scholars in various fields, provides guidance and recommendations on academic and research matters. The institute is headed by the Director.



Vision

To be a leading international institute of technology for both teaching/learning and research.

Mission

- Primarily to produce high-quality bachelor's degree engineers, and related technologists who are able to handle advanced industrial technologies and use English as a working language.
- To conduct research and development in engineering and related technologies relevant to teaching and modern industries.

SIIT academic programmes

SIIT offers international programmes leading to Bachelor of Engineering (BEng) and Bachelor of Science (BSc) degrees in the following fields:

- Chemical Engineering
- Civil Engineering
- Communications
- Computer Science
- Environmental Technology
- Engineering Management
- Industrial Engineering
- Information Technology
- Mechanical Engineering
- Management Technology

SIIT also offers international programmes leading to Master of Science (MSc), and Doctor of Philosophy (PhD) degrees in Engineering and Technology.



SIIT faculty members

SIIT has a blend of faculty members from many parts of the world. All of them hold doctoral degrees from leading universities. It is a policy of the institute that faculty members be active in research. Results of their research and development are published in national and international journals, as well as proceedings of international conferences. Being of high calibre and active in research, they are well qualified to provide up-to-date academic instruction to students.



Academic cooperation with other universities worldwide

SIIT has established both faculty member and student exchange programmes with a number of universities in Asia, Australia, Europe, and North America. These programmes not only allow faculty members to collaborate with their counterparts in research projects but also students to have an opportunity to take engineering courses at those universities. Additionally, invitations to visit and teach SIIT courses are regularly extended to qualified foreign professors under such programmes. In addition, Nippon Keidanren annually sponsors a number of SIIT students for industrial training in Japan.

SIIT facilities

SIIT has two five-story buildings located at the Rangsit campus, Thammasat University, and three buildings (one six-story, one five-story and Thanpuying Niramol Suriyasat buildings) located at the Bangkadi campus, in the Bangkadi Industrial Park, Pathum Thani. Well-equipped teaching, learning, and research facilities are available at both campuses. The facilities include classrooms, laboratories, libraries, computer centres, meeting rooms, canteens, and areas for student activities. SIIT students can also use facilities of Thammasat University, such as libraries, dormitories and sports facilities.



Student activities

SIIT students have many opportunities to participate in academic and extra-curricular activities organised by Thammasat University and by SIIT to develop self-discipline, self-responsibility, and professional attitudes, and for relaxation. The SIIT Student Committee and student clubs – Business Consulting Entrepreneur Club, Civil and Building Facilities Engineering Club, Createch Club, Cyber-Tech Club, English Club, Music and Chorus Club, Sports Club, Virtue Act Club, Volunteer Club, and SIIT Bridge Club – organise a wide range of programmes and activities throughout the year. In 2005, SIIT organised the 5th International University Sports Competition (IUSC) – "SIIT Games" in which 14 international programmes from 13 universities in Thailand participated. SIIT students also participate in the student activities organised by Thammasat University, such as "Dome Vichakarn" Exhibition, Inter Dome Sports Competition, TU Freshy Games, and "TU Wai-Kru" Ceremony. The student activities are supervised by academic advisors and the assistant director for student affairs.



SIIT students and graduates

The institute admitted 89 students to civil engineering, electrical engineering, and industrial engineering programmes in the first academic year (1992). SIIT now has approximately 2,000 students

studying in various programmes. In each academic year, SIIT provides scholarships to approximately 10 per cent of its undergraduate students. Most graduate students receive some types of scholarships.

Scholarships for undergraduate students

Year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Number of scholarship recipients	131	142	126	150	139	147	142	191	219	217
Total scholarship granted (million baht)	8.598	10.324	9.832	6.205	7.905	7.038	7.607	8.659	10.555	11.766

Total number of SIIT graduates (1992-2006)

Bachelor's Degree	Master's Degree	Doctoral Degree	Total
2,524	60	21	2,605

Scholarships	Number of graduates who received scholarships for further studies
• Anandamahidol Foundation Scholarships	2
• DAAD/Siemens Scholarships	2
• Eiffel Scholarships	2
• Erasmus Mundus Scholarships (UK-Greece-Spain-Ireland)	2
• Fulbright Awards under Open Competition Programme	3
• International Quality Network (IQN) Scholarship (Germany)	1
• Japanese Government (Monbukagakusho: MEXT) Scholarships	32
• Panasonic Scholarships	6
• Keio University Graduate Scholarships, Japan	3
• Kochi University of Technology Scholarships, Japan	11
• Shell Centenary Scholarships, UK	2
• Scholarships from University of Applied Science at Ravensburg-Weingarten, Germany	3



Many SIIT graduates have attained their master's or doctoral degrees from leading universities, such as Columbia University, Harvard University, Purdue University, Stanford University, University of Michigan at Ann Arbor, University of Wisconsin at

Madison, Oxford University, the Imperial College at London, University of Cambridge, the University of Melbourne, and the University of Tokyo.





Sirindhorn International Institute of Technology Thammasat University

SIIT at Rangsit

Thammasat University, Rangsit Center
99 Moo 18, Km. 41, Pahon Yothin Highway, Khlong Luang
Pathum Thani 12120, Thailand
Tel +66 (0) 2986 9009, 2564 3221-29
Fax +66 (0) 2986 9112-3

SIIT at Bangkadi

131 Moo 5, Tivanond Road, Mueang, Pathum Thani 12000, Thailand
Tel +66 (0) 2501 3505-20
Fax +66 (0) 2501 3524

Mailing Address

P.O. Box 22, Thammasat-Rangsit Post Office, Pathum Thani 12121, Thailand

<http://www.siiit.tu.ac.th>

