

VIETNAM ACADEMY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY



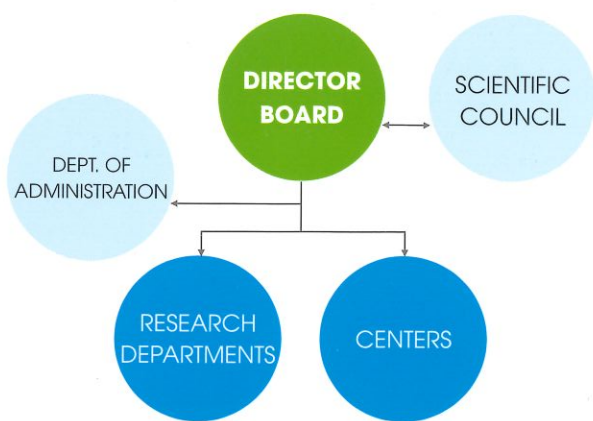


FUNCTIONS AND TASKS

Institute of Environmental Technology which belongs to Vietnam Academy of Science and Technology, was established by the Government. The institute is a leading scientific and technological organization in the field of environmental technology research.

The institute serves the following functions: to perform fundamental research in the environmental field; to apply research results to support the formation of environmental policies, strategies, and plans; to support state management of the environment toward sustainable development; to provide high-quality and professional training in the environmental field; and to organize and perform cooperative international activities in the field of environmental technology research and development.

ORGANIZATION STRUCTURE



- Dept. of Environmental Planning;
- Dept. of Environmental Enhancement Solutions;
- Dept. of Environmental Friendly Technology;
- Dept. of Physico-chemical Environmental Technology
- Dept. of Environmental Hydrobiology;
- Dept. of Environmental Microbiology;
- Dept. of Water Treatment Technology;
- Dept. of Solid Waste and Air Pollution Treatment Technology;
- Dept. of Environmental Quality Analysis; *
- Dept. of Environmental Toxic Analysis; *
- Center of Environmental Technology in Ho Chi Minh city; *
- Center for Research and Application of Technology on Environment; *
- Center of Environmental Technology in Da Nang city;
- Vietnam - Russia Center for Scientific and Technological Cooperation.

IET has achieved Standard on Quality Management System TCVN ISO 9001:2008;

VILAS achieved laboratories are marked ***



SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

ENVIRONMENTALLY FRIENDLY TECHNOLOGY

Learn to design and manufacture water treatment facilities, systems, and equipment to produce disinfection solutions and other products for practical applications;

Study waste reuse technologies;

Learn to manufacture and use nano materials in living and production activities.



Air treatment experiment box



Equipment for manufacturing super-oxidized solution



Trace nano products

TECHNOLOGY FOR ENVIRONMENTAL TREATMENT

Learn the scientific background and develop advanced technologies for:

- Treatment of chemicals, microorganisms and odors in the air using photo-catalysis, activated electrochemical solutions, adsorption and new catalytic materials;
- Treatment of drinking water and wastewater using ozonation, Fenton reactions, SBR, MBR, improved biofilters and AAO combinations;
- Treatment of medical solid waste and hazardous wastes using burning and carbonization methods;
- Treatment of husbandry waste using microorganisms.



Returned activated sludge Module



Experimental Pilot System

ENVIRONMENTAL BIO-TECHNOLOGY

Study the structure and function of microalgae and microorganism biomes in ecosystems;

Learn to produce microorganism products for environmental pollution treatment;

Study and develop wastewater, solid waste and exhaust gas treatment biotechnologies.



Box for micro-organism development



Olympus BX 51 Microscope

ENVIRONMENTAL ANALYSIS

Perform fundamental studies to develop environmental, botanical and mineral analytical methods;

Learn methods to analyze the environmental toxicity, assess environmental impacts and risks to assess humans and ecosystems;

Learn to upgrade and manufacture environmental analysis equipment.



ICP-MS



GC/MS

ENVIRONMENTAL PLANNING

Learn to assess and forecast environmental quality;

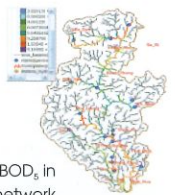
Develop technological solutions to prevent and reduce the impacts of waste and to improve environmental conditions;

Learn to establish environmental strategies, plans and integrated river basin and coastal management to support sustainable development.

Experimental Pilot System



Distribution of BOD₅ in river network



APPLICATION ACTIVITIES

Perform environmental quality monitoring and analysis;

Consult on Environmental Impact Assessment (EIA) and Environmental Strategic Assessment (ESA);

Consult on the compilation of Economic - Technological Reports; the design of environmental monitoring and pollution treatment systems;

Construct and perform technology transfer for environmental monitoring and treatment facilities;

Produce and provide materials, tools and facilities for environmental protection and cleaner production.



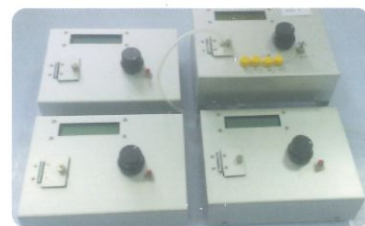
Hoa Sen washing and disinfection table



Medical solid waste incinerator VHI-18B (Patent and trademark awarded product)



Wastewater treatment plant in Hanoi Milk Joint Joint Stock Company



Instrument for quick measurement of COD



Sagi Bio - Microbial, product that quickly process organic waste to compost



Air purification equipment KK500



Equipment for Natri hypochlorit production (Trademark provided product)



Nano-Silver mask for disease protection and prevention

INTERNATIONAL COOPERATION

Perform international cooperation with counterparts from various countries (Japan, Korea, Russia, Canada, France, Germany, Belarus, Ucraina, China...) on scientific and technological research, application and training.



TRAINING ACTIVITIES

Provide PhD. training on Environmental Engineering;

Cooperate with universities (Hanoi University of Science, Hanoi University of Technology, Phuong Dong University...) and research institutions to provide undergraduate and post-graduate trainings;

Organize and co-organize domestic and international courses for fundamental and advanced short-term trainings.



INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

Director: Assoc. Prof. Dr. Nguyen Hoai Chau
A30 Build., No. 18 Hoang Quoc Viet Rd,
Nghia Do Ward, Cau Giay Dist., Hanoi.
Tel: +84.4 37569136
Fax: +84.4 37911203

CENTER OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY IN HO CHI MINH CITY

Director: Dr. Bui Quang Minh
No. 1 Mac Dinh Chi Str., Ben Nghe Ward,
Dist. 1, Ho Chi Minh city.
Tel: +84.8 38243291
Fax: +84.8 38228041

CENTER OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY IN DA NANG

Director: Dr. Do Van Manh
Tran Dai Nghia Str., Hoa Hai Ward,
Ngu Hanh Son Dist., Da Nang city.
Tel: +84.511 3967797
Fax: +84.511 3967291



VIETNAM ACADEMY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (VAST)

**INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGY (IET)**



CONTENTS

1

History

2

Functions and Tasks

3

Personnel and Facilities

4

Application

5

International Co-operation

6

Education and Training

IET History

**1. Date of Establishment:
Oct. 30th, 2002**

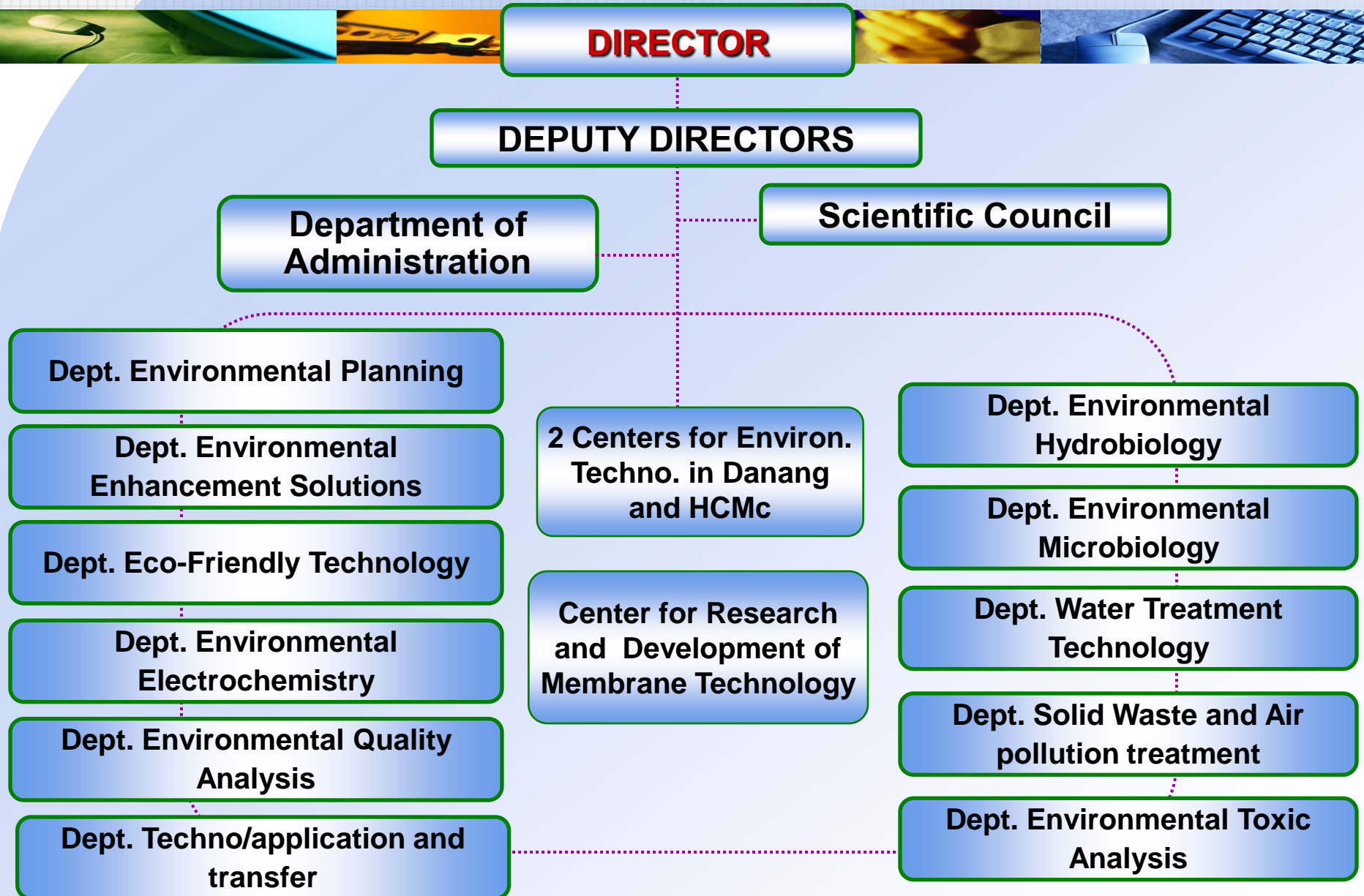
**2. Address: Building No. A30,
18 Hoang Quoc Viet Road,
Cau Giay Dist., Hanoi**

3. Web: www.ietvn.vn



IET HEADQUARTER IN HANOI

Organization Structure



Personnel

- **Director board:**

- Director:

- Assoc. Prof. Dr. TRINH Van Tuyen

- 3 Deputy Directors:

- Assoc. Prof. Dr. NGUYEN Thi Hue

- Dr. NGUYEN Tran Dien

- Dr. DO Van Manh

- **Scientific council:**

- 15 members: 1 Prof; 7 Ass. Prof and 10 Drs

- **Personnel:**

- The total number of staff members is 230, including 95% BA and Engineers or higher.

FUNCTIONS AND TASKS



Conducting fundamental researches in environmental technology

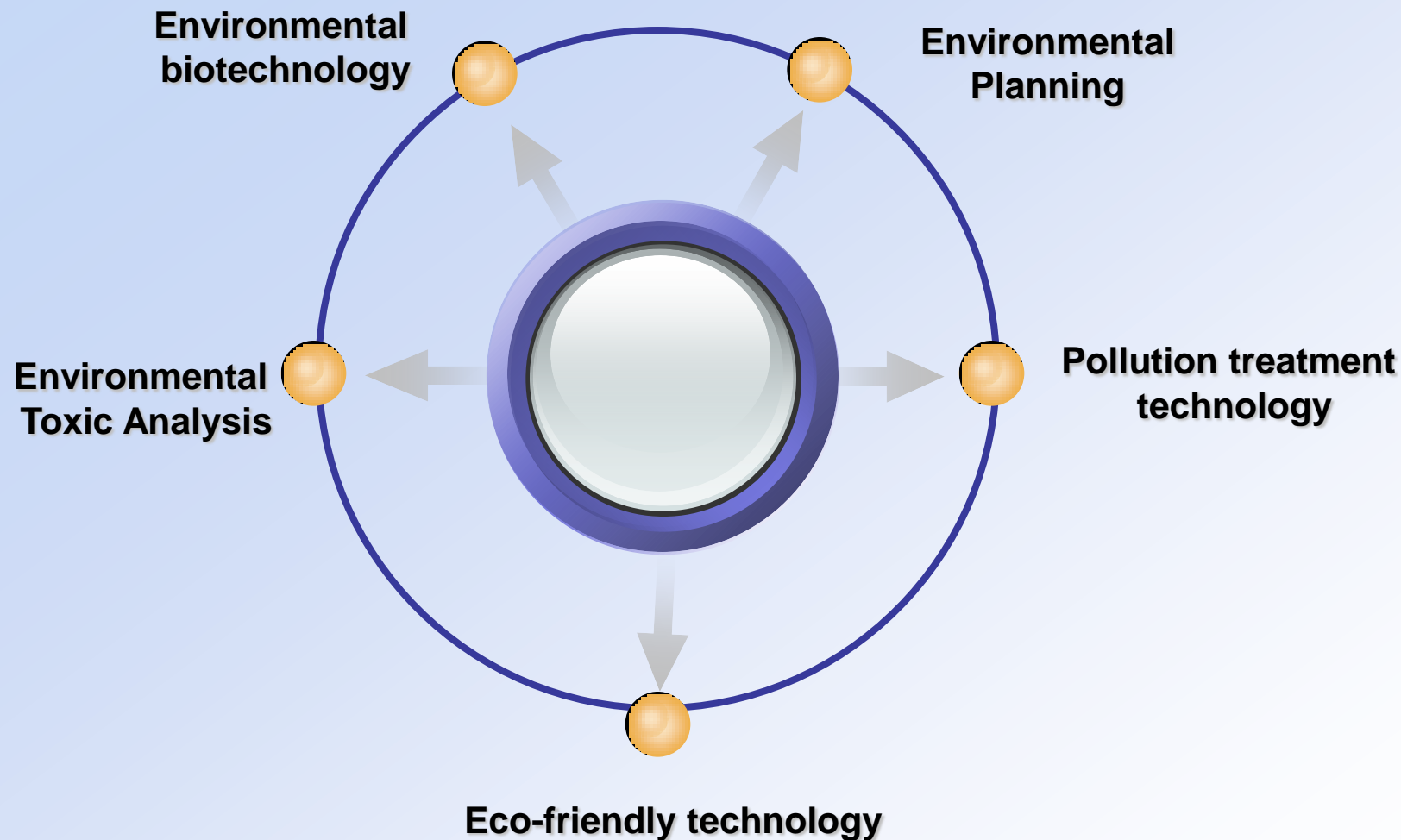
Applying technological achievements to support environmental protection

Training in environmental technology

Promoting international co-operation activities

Function and Task

Main Research Direction



Facilities

AAS



LC/MS



ICP-MS



GC/MS



HPLC





Experimental Technology Divides



APPLICATION

Application Activities

**Environmental
monitoring
and
assessment**

**Environmental
Planning**

**Waste
treatment**

**Disinfection
and
sanitation**

Hoa Sen washing and Disinfection Table



Air Purification equipment KK500



Water Purifier IET



Instrument for quick measurement of COD



**Main
products of
IET**

Medical solid waste incinerator VHI-18B



WATERCHLO-500



Application activities



Application of nano products in agriculture



Utilization of CO₂ captured from coal-fired flue gas for growing microalgae



Exhaust gases treatment system at brick factory in Dan Phuong, Ha Noi



Dry biomass of *Spirulina platensis*



Pilot tank (25m²) for growing *Spirulina*

Application activities



Sampling of soil
sample

Application activities



Sampling of water sample



Emission gases monitoring

Application activities



**Da Nang Hospital Nursing W.W.
treatment system**



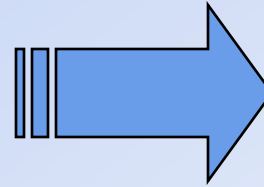
**Tuyen Quang General Hospital W.W.
treatment system**

Application activities



**Application of wetland in
wastewater treatment**

Application activities



Ground water treatment

WATERCHLO-500



Water supply factory
in Cam Ranh



Surface water treatment

Application activities

More than 50 incinerators model VHI-18B was installed in hospitals and community health care centers



Medical solid waste incinerator

Application activities



Coking factory air pollution treatment

Application activities

QUY ĐỊNH SỬ DỤNG GIẤY CHỨNG NHẬN



Tổ chức được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường phải thực hiện nghiêm chỉnh các quy định sau:

1. Xuất trình Giấy chứng nhận khi có yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.
2. Cấm sửa chữa, tẩy xóa, giả mạo nội dung trong Giấy chứng nhận.
3. Cấm cho mượn, cho thuê và trao đổi Giấy chứng nhận.
4. Cấm hoạt động không đúng phạm vi, lĩnh vực theo Giấy chứng nhận được cấp.
5. Làm thủ tục đăng ký gia hạn, cấp lại, điều chỉnh nội dung tại Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường.



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 079

Certificate of qualification for environmental monitoring services of IET

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 079
(Cấp lần: 02)

Tên tổ chức:

Viện Công nghệ môi trường,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Trụ sở chính:

Nhà A30, Số 18 Hoàng Quốc Việt, quận Cầu Giấy,
Thành phố Hà Nội

Quyết định số: 983/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng
nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và
Quyết định số: 4071/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 5 năm 2017
về việc điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận.

Người đứng đầu tổ chức:

Họ và tên: Trịnh Văn Tuyên Chức vụ: Viện trưởng
CMND số: 011660823 do Công an Thành phố Hà Nội
Cấp ngày 27 tháng 10 năm 2010

Thời hạn của Giấy chứng nhận: 03 năm

Từ ngày 23 tháng 4 năm 2015

Đến ngày 22 tháng 4 năm 2018

LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN

I. QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG

1. Nước:		
- Nước mặt:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Nước thải:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	Đo tại hiện trường: 04 thông số
- Nước dưới đất:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Nước biển:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Nước mưa:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	Đo tại hiện trường: 03 thông số
2. Khí:		
- Không khí xung quanh và môi trường lao động:	Lấy mẫu: 25 thông số Lấy mẫu: 27 thông số	Đo tại hiện trường: 06 thông số Đo tại hiện trường: 10 thông số
3. Đất:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	
4. Trầm tích:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	
5. Bùn:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	
6. Chất thải rắn:	Lấy mẫu <input checked="" type="checkbox"/>	

II. PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

1. Nước:	
- Nước mặt:	43 thông số
- Nước thải:	36 thông số
- Nước dưới đất:	41 thông số
- Nước biển:	31 thông số
- Nước mưa:	27 thông số
2. Khí:	
- Không khí xung quanh và môi trường lao động:	21 thông số 21 thông số
- Khí thải:	21 thông số
3. Đất:	37 thông số
4. Trầm tích:	11 thông số
5. Bùn:	26 thông số
6. Chất thải:	41 thông số

(Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các Thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số: 983/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015 và Quyết định số: 4071/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 5 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

Hà Nội, ngày 11 tháng 5 năm 2017

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Vũ Tuấn Nhân

Certificates Awarded

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

DIRECTORATE FOR STANDARDS AND QUALITY
BUREAU OF ACCREDITATION



Member of ILAC/APLAC MRA

CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm: PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG

Laboratory: DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY ANALYSIS
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

Địa điểm PTN/ Lab location :
18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội
*đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của
has been assessed and found to conform with the requirements of*

ISO/IEC 17025: 2005
Lĩnh vực công nhận
Field of Accreditation

HÓA HỌC
Chemical

Mô số
Accreditation No
VILAS 366

GIÁM ĐỐC
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG
(Director of Bureau of Accreditation)



VŨ XUÂN THỦY

Ngày/Date of issue: 22/7/2009 (Act/Date of decision: 088/GS-CNC/ 22/7/2009)
Hết lực công nhận/Period of Validation: áp 10/22/7/2012
Hết lực xin hiệu/Expiry of accreditation: 22/7/2009

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
BUREAU OF ACCREDITATION (BAA)



Member of ILAC/APLAC MRA

CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm: PHÒNG PHÂN TÍCH ĐỘC CHẤT MÔI TRƯỜNG
VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG

Laboratory: DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL TOXIC ANALYSIS
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY


Địa điểm PTN/ Lab location :
Số 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội
*đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của
has been assessed and found to conform with the requirements of*

ISO/IEC 17025: 2005
Lĩnh vực công nhận
Field of Accreditation

HÓA HỌC
Chemical

Mô số
Accreditation No
VILAS 386

GIÁM ĐỐC
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG
(Director of Bureau of Accreditation)




VŨ XUÂN THỦY

Ngày/Date of issue: 12/11/2009 (Act/Date of decision: 042/GS-CNC/ 12/11/2009)
Hết lực công nhận/Period of Validation: áp 10/12/2012
Hết lực xin hiệu/Expiry of accreditation: 12/11/2009

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP
QUACERT

DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE
QUACERT



ISO 9001:2008

GIẤY CHỨNG NHẬN CERTIFICATE

No.: HT 2296.10.34

Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng của:
This is to certify that the Quality Management System of

**VIỆN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG
INSTITUTE OF ENVIRONMENT TECHNOLOGY**

Địa chỉ/address:
18 Hoàng Quốc Việt, quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
18 Hoang Quoc Viet Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam

cho lĩnh vực / for the following activities:
Cung cấp dịch vụ trong lĩnh vực môi trường: Lập báo cáo khả thi, Quy hoạch phân vùng, Lập báo cáo đánh giá tác động, Quan trắc, giám sát và phân tích, Tư vấn công nghệ, Thiết kế dự án, Tư vấn và chuyển giao công nghệ dự án; Sản xuất, Cung cấp Vật liệu và Thiết bị môi trường; Quản lý đào tạo môi trường; Quản lý đề tài, dự án nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước, cấp Viện khoa học công nghệ Việt Nam
Providing Services concerning to Environmental Activities such as: Feasibility Report Planning, Zone Planning, Impact Assessment Reports, Monitoring and Analysis, Technology and Project Design Consultancy, Consultancy and Technology Transfer, Supply of Environmental Materials and Equipment, Management of Environmental Training, Management of Scientific Research Projects at National and Vietnam Academy of Science and Technology Levels

đã được đánh giá và phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn :
has been assessed and found to conform with the requirements of the following standard


TCVN ISO 9001: 2008/ ISO 9001 : 2008

Giấy chứng nhận này có giá trị từ :
22.12.2010 đến / to 21.12.2013

Tổng cục TC-ĐL-CL
TỔNG CỤC TRƯỞNG
(The Director General of STAMEQ)

Hội đồng Chứng nhận
CHỦ TỊCH
(The Chairman of the Certification Board)

Trung tâm Chứng nhận QUACERT
GIÁM ĐỐC
(The Director of QUACERT)



Ngô Duy Việt **Phạm Hồng** **Nguyễn Nam Hải**



Doctorate training since 2008

Prime Minister signed Decision No.1594/QĐ-TTg on November 5, 2008 regarding the Doctoral Training Program assignment of Institute of Environmental Technology

- 40 doctors (11 graduated)
- 70 masters
- ~ 200 students (including Vietnamese and International students)
- Short training course for 140 staffs of provinces and city; 90 researchers go to training abroad





Master Training since 2018

Major in environmental engineering

Time for training : 1,5 – 2 years
The number of cumulative credits: 40 – 43 credits

Name of Degree:
Master of Engineering (for application direction)
Master of Science (for research direction)

Candidate: Candidate of IET must be those who are qualified in term of morals, political thinking, health conditions and qualifications

Source selection: Those who graduated from university with good or excellent degrees in the field of environment or science, technology, engineering related to biology, chemistry, physiology, chemical process technology equipment

Target :

- outfit students with both basic and advanced knowledge, skills in environmental engineering.
- Be able to work independently
- Have ability to solve real problems in the field of environmental engineering.
- This program is linked to university's environmental technology training program and helps graduates in continuing doctoral program throughout the country and abroad.

International Co-operation



JICA - JAPAN

KOICA - KOREA

CNRS - FRANCE

VIETNAM-RUSSIA

INRS - CANADA

CHINA



International Training Programs

- **Cooperation in training aboard**

- Kyoto University, Japan
- Osaka University, Japan
- Hiroshima University, Japan
- French Universities
- ...



Internal Training Courses

- Organizing 7 training courses on advanced management and processing environment (cooperation with the CNRS-France; JICA-Japan, South Korea-KOICA)





Thank You for your attention !



Master Training

Content		Master of Engineering (40 credits)		Master of Science (43 credits)	
		Credit	%	Credit	%
Part 1: General knowlegde (philosophy)		4	50%	4	50%
Part 2: Basic and Specialized Knowlegde	Specialized Knowlegde required for both orientations	12		12	
	Specialized Knowlegde required for each orientations	3		4	
	Optional Specialized Knowlegde *	11		11	
Part 3: Thesis		10	20%	12	20%

Master Training

Content	Name	Credit
MODULE FOR BOTH DIRECTIONS		
General knowlegde	Phylosophy	4
	English	
	Fundementals of environmental technology	3
	Biochemistry applications in the environment	3
	Air pollution control technology	3
	Wastewater treatment technology	3
MODULE FOR TECHNICIAN MASTER TRAINING PROGRAM		
Required Specialized Knowlegde	Solid waste and harzadous management	3
Optional Specialized Knowlegde	Model application in environmental engineering	3
	Special Subject (I, II)	2
	Environmental mornitoring	2
	Cleaner production	2
	Technology expertise and assessment	2
	Environmental analysis	2
	Environmental biotechnology	2
	Portable water treatment technology	2
Thesis	Graduation thesis	10

Master Training

MODULE FOR SCIENTIFIC MASTER TRAINING PROGRAM		
Required Specialized Knowlegde	Environmental chemistry	2
	Reaction technology	2
Optional Specialized Knowlegde	Model application in environmental engineering	3
	Special Subject (I, II)	2
	Solid waste and harzadous management	3
	Toxicology	2
	Portable water treatment technology	2
	Environmental analysis	2
	Industrial ecology	2
Thesis	Graduation thesis	12