

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



សាកលវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា
VANDA UNIVERSITY

កម្មវិធីសិក្សា

ប្រភេទ៖ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ
មហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម និងសំណង់ស៊ីវិល (Faculty of Architecture and Civil Engineering)
ជេដាគីម៉ង់វិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច
(Department of Electrical and Electronic Engineering)
ឯកទេស វិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច (Electrical and Electronic Engineering)
កម្រិត ៖ ៦ (បរិញ្ញាបត្រទេ)

១. គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា (Program Aims)

គោលបំណងកម្មវិធីបរិញ្ញាបត្រទេ ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច មានដូចខាងក្រោម៖
លំដាប់ការកសាងសមត្ថភាពដើម្បីបំពេញការងារបច្ចុប្បន្ន និងអនាគតក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្ម
ផ្តល់ជំនាញគិតវិភាគដើម្បីអភិវឌ្ឍឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចថ្មីដោយផ្អែកលើការងារស្រាវជ្រាវសម្រាប់តម្រូវការ
បច្ចុប្បន្ននៃឧស្សាហកម្ម4.0។ ផ្តល់ជំនាញវិភាគផ្នែកអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ឧស្សាហកម្ម។
ផ្តល់ជំនាញរចនាគម្រោង រួមទាំងសមត្ថភាពពេញលេញក្នុងការងារជាអ្នកដឹកនាំ និងការងារជាក្រុម។ ផ្តល់
ជំនាញ psychomotor សាកល្បងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច និងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល។

២. ឱកាសការងារ

ក្រោយពីទទួលបាន បរិញ្ញាបត្រទេ ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច និស្សិតបញ្ចប់ការ
សិក្សា អាចទទួលបាននូវឱកាសការងារ ដូចខាងក្រោម៖

- វិស្វករដែលមានសមត្ថភាពពេញលេញក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មដើម្បីបំពេញ
តម្រូវការទីផ្សារបច្ចុប្បន្ន និងអនាគតជាតិ និងអន្តរជាតិ
- វិស្វកររៀបចំប្រព័ន្ធអគ្គិសនីសម្រាប់ការិយាល័យ ឬការដ្ឋានសំណង់ ។

៣. លទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល

(Program Learning Outcomes-PLOs)

ដើម្បីគាំទ្រគោលបំណងសំខាន់ៗទាំងបីខាងលើ (PLOs) កម្មវិធីអប់រំចំនួន 11 ត្រូវបានបង្កើតឡើង
ដោយអនុលោមតាមក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិកម្ពុជា (CQF)៖

ក. ចំណេះដឹង

- PLO1. ចំណេះដឹងមូលដ្ឋានក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ការដំឡើង និងប្រតិបត្តិការខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម។
- PLO2. អាចប្រើឧបករណ៍ក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិចនិងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ការដោះស្រាយបញ្ហា។
- PLO3. អាចធ្វើកាលវិភាគថែទាំឧបករណ៍ និងប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិកម្មនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម។

ខ. ជំនាញយល់ដឹង

- PLO4. មានជំនាញក្នុងការវិភាគបញ្ហាសុគតស្នាញក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលបានដំឡើងនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម។
- PLO5. ការច្នៃប្រឌិតខ្ពស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចថ្មីដោយផ្អែកលើការងារស្រាវជ្រាវ និងតម្រូវការបច្ចុប្បន្ននៃឧស្សាហកម្ម 4.0 ។
- PLO6. ជំនាញក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដើម្បីបំពេញតម្រូវការបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត។

គ. ជំនាញអន្តរបុគ្គល និងការទទួលខុសត្រូវ

- PLO7. ជំនាញក្នុងការវាយតម្លៃតម្រូវការសង្គមសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ និងការចូលរួម។

ឃ. ជំនាញលេខនពន្ធ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងទំនាក់ទំនង,

- PLO8. មានជំនាញទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពទាំងការសរសេរ និងមាត់ក្នុងចំណោមសហគមន៍ បច្ចេកទេស និងសង្គម។

ង. ជំនាញ psychomotor

- PLO9. អាចប្រើឧបករណ៍វាស់វែង ឧបករណ៍សាកល្បងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច និងធ្វើកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដល់អ្នកដទៃ។

៤. លក្ខខណ្ឌការចូលរៀន

បេក្ខជនត្រូវ៖

- ធ្លាក់សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ឬ
- វិញ្ញាបនបត្រដែលមានតម្លៃស្មើ បរិញ្ញាបនបត្របញ្ចប់ថ្នាក់ទី១២ ឬ
- សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣/កម្រិត៤
- ចូលរួមប្រឡងចូល និងទទួលបានលទ្ធផលជាប់លើមុខវិជ្ជាទូទៅមួយចំនួនតាមការកំណត់របស់គណៈកម្មការប្រឡងសាកលវិទ្យាល័យវ៉ាន់ដា និងដោយមានការត្រួតពិនិត្យពីគណៈកម្មាធិការប្រឡងរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា។

៥. ចំនួនក្រេឌីត

នៅថ្នាក់បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច និស្សិតត្រូវសិក្សារយៈពេល២ឆ្នាំ និងមានចំនួន ក្រេឌីតសរុបចំនួន៦០ក្រេឌីត ។

៦. មុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

Basic Major Subjects	Core Major Subjects	Elective Major Subjects
- Introduction to Electrical Engineering - Fundamentals of Electronics - Data Structures and Algorithms - Microprocessors and Microcontrollers - Probability and Statistics for Engineers	- Programming for Engineers - Control Systems - Engineering Study Methods - Electronic Devices and Circuits - Internship - Electrical and Infrastructure Planning - Writing a Report base on Internship	- Physics for Engineering - Advanced Mathematics I - Power Systems - Advanced Mathematics II - Circuit Analysis - Signals and Systems

៧. រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា

1 st year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Advanced Mathematics I	3 (2.1.0)	Advanced Mathematics II	3 (3-0-0)
Physics for Engineering	3 (3-0-0)	Circuit Analysis	3 (3-0-0)
Introduction to Electrical Engineering	3 (3.0.0)	Signals and Systems	3 (2.1.0)
Programming for Engineers	3 (3.0.0)	Fundamentals of Electronics	3 (2.1.0)
Control Systems	3 (3.0.0)	Engineering Study Methods	3 (2.1.0)
Total	15(14-1-0)	Total	15(14-1-0)
2 nd year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Power Systems	3 (2.1.0)	Microprocessors and Microcontrollers	3 (2.1.0)
Electronic Devices and Circuits	3 (2-1-0)	Probability and Statistics for Engineers	3 (2-1-0)
Data Structures and Algorithms	3 (2.1.0)	Electrical and Infrastructure Planning	3 (2.1.0)
Internship	6(0-0-6)	Writing a Report base on Internship	6(2-2-2)
Total	15(6-3-6)	Total	15(8-5-2)

៨. ការបញ្ជាក់អំពីចំនួនក្រេឌីត/ម៉ោងសម្រាប់ការសិក្សាប្រតិបត្តិ និងការអនុវត្តជាក់ស្តែងតាមមុខវិជ្ជា

មុខវិជ្ជា / វិស័យការងារ	ចំនួនក្រេឌីត
-------------------------	--------------

អាសយដ្ឋាន: អគារលេខ ២១៦-២១៨ មហាវិថីម៉ៅតេតុង សង្កាត់ទំនប់ទឹក ខណ្ឌបឹងកេងកង រាជធានីភ្នំពេញ

Address: N°216-218, Mao Tse Toung Blvd., Sangkat Tumnub Toek, Khan Boeng Keng Korng, Phnom Penh.

ទូរសព្ទ: ០២៣ ២១៣ ៥៦៣ ទូរសព្ទផ្ទៃ: ០១២ ៧៧៨ ៦៤៤ ហ្វេសប៊ុក: VANDA INSTITUTE អ៊ីមែល: vanda@camnet.com.kh វេបសាយ: www.vanda.edu.kh

Tel: 023 213 563, H/P: 012 778 644, Facebook: VANDA INSTITUTE, E-mail: vanda@camnet.com.kh. Website: www.vanda.edu.kh

	ការសិក្សាទ្រឹស្តី (១ក្រេឌីត=១៥ម៉ោង)	ការសិក្សាប្រតិបត្តិ (១ក្រេឌីត=៣០ម៉ោង)	ការអនុវត្តជាក់ស្តែង (១ក្រេឌីត=៤៥ម៉ោង)
Advanced Mathematics I	2	1	0
Physics for Engineering	3	0	0
Introduction to Electrical Engineering	3	0	0
Programming for Engineers	3	0	0
Control Systems	3	0	0
Advanced Mathematics II	3	0	0
Circuit Analysis	3	0	0
Signals and Systems	2	1	0
Fundamentals of Electronics	2	1	0
Engineering Study Methods	2	1	0
Power Systems	2	1	0
Electronic Devices and Circuits	2	1	0
Data Structures and Algorithms	2	1	0
Internship	0	0	6
Microprocessors and Microcontrollers	2	1	0
Probability and Statistics for Engineers	2	1	0
Electrical and Infrastructure Planning	2	1	0
Writing a Report base on Internship	1	2	2

៩. លក្ខខណ្ឌក្នុងការទទួលបានសញ្ញាបត្រ

ដើម្បីទទួលបានបរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច ពីសាកលវិទ្យាល័យ

វ៉ាន់ដា និស្សិតត្រូវបំពេញលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ ដូចខាងក្រោម៖

-និស្សិតត្រូវសិក្សាគ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ ដែលតម្រូវក្នុងជំនាញនីមួយៗ តាមកម្មវិធីដែល បានឯកភាពក្នុងកម្មវិធីសិក្សាបរិញ្ញាបត្រយ៉ាងតិចចំនួន៦០ក្រេឌីត។

-និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើការងារសរសេរនិងការពារគម្រោង សារណា បញ្ចប់ការសិក្សារបស់ខ្លួនដោយជោគជ័យ។

-និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើគ្រប់មុខវិជ្ជាសិក្សាទាំងអស់រួមទាំងមុខវិជ្ជាប្រឡងបញ្ចប់ការសិក្សាត្រួតពិនិត្យ ដោយគណៈកម្មការប្រឡងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដោយទទួលបាន (Grade Points) ចាប់ពី២.០ ឬពិន្ទុសរុបចាប់ពី៥០% ឡើងទៅ។

-និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃ GPA(Graduate Point Average) សរុបជាមធ្យមចាប់ពី ២.០ ឡើងទៅ។

-មិនមានការលើកលែងចំពោះការវាយតម្លៃលើមុខវិជ្ជា ឬគម្រោងស្រាវបន្ថយដែលទទួលបានលទ្ធផល GP(Grade points) តិចជាង២.០ឬ តិចជាង៥០% នោះទេ។

១០. ឈ្មោះសញ្ញាបត្រដែលនិស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបាន

និស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបានសញ្ញាបត្រ ដែលមានឈ្មោះថា៖

. បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច

Associate's Degree in Electrical and Electronic Engineering

បានពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់ និងកែសម្រួល ខ្លឹមសារ
និងគោរពជូនលោកប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ដើម្បីសម្រេច
នាយកការិយាល័យកម្មវិធីអប់រំ
និងជាអនុប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ ព.ស
ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០២៤
ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម
និងសំណង់ស៊ីវិល

បានឃើញ និងយល់ព្រម
សាកលវិទ្យាធិការរង
និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



សាកលវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា
VANDA UNIVERSITY

កម្មវិធីសិក្សា

ប្រភេទ: ការអប់រំឧត្តមសិក្សា

មហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម និងសំណង់ស៊ីវិល (Faculty of Architecture and Civil Engineering)

ដេប៉ាតឺម៉ង់វិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច

(Department of Electrical and Electronic Engineering)

មុខជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច (Electrical and Electronic Engineering)

កម្រិត : ៦ (បរិញ្ញាបត្រ)

១. គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា (Program Aims)

គោលបំណងកម្មវិធីបរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា ជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិចមានដូចខាងក្រោមផ្តល់ការកសាងសមត្ថភាពដើម្បីបំពេញការងារបច្ចុប្បន្ន និងអនាគតក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្ម ផ្តល់ជំនាញគិតវិធីដើម្បីអភិវឌ្ឍឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចថ្មីដោយផ្អែកលើការងារស្រាវជ្រាវសម្រាប់តម្រូវការបច្ចុប្បន្ននៃឧស្សាហកម្ម4.0។ ផ្តល់ជំនាញវិភាគផ្នែកអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ឧស្សាហកម្ម។ ផ្តល់ជំនាញរចនាគម្រោង រួមទាំងសមត្ថភាពពេញលេញក្នុងភាពជាអ្នកដឹកនាំ និងការងារជាក្រុម។ ផ្តល់ជំនាញ psychomotor សាកល្បងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច និងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល។

២. ឱកាសការងារ

ក្រោយពីទទួលបាន បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា ជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា អាចទទួលបាននូវឱកាសការងារ ដូចខាងក្រោម៖

- វិស្វករដែលមានសមត្ថភាពពេញលេញក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មដើម្បីបំពេញតម្រូវការទីផ្សារបច្ចុប្បន្ន និងអនាគតជាតិ និងអន្តរជាតិ
- វិស្វកររៀបចំប្រព័ន្ធអគ្គិសនីសម្រាប់ការិយាល័យ ឬការដ្ឋានសំណង់ ។

៣. លទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល

(Program Learning Outcomes-PLOs)

ដើម្បីគាំទ្រគោលបំណងសំខាន់ៗទាំងបីខាងលើ (PLOs) កម្មវិធីអប់រំចំនួន 11 ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយអនុលោមតាមក្របខ័ណ្ឌគុណវុឌ្ឍិកម្ពុជា (CQF)៖

ក. ចំណេះដឹង

- PLO1. អាចមានចំណេះដឹងមូលដ្ឋានក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ការជំរឿង និងប្រតិបត្តិការខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្ម។
- PLO2. អាចប្រើឧបករណ៍ក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិចនិងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ការដោះស្រាយបញ្ហា។
- PLO3. អាចធ្វើកាលវិភាគថែទាំឧបករណ៍ និងប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិកម្មនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម។

ខ. ជំនាញយល់ដឹង

- PLO4. មានជំនាញខ្ពស់ក្នុងការវិភាគបញ្ហាសុគតស្នាញក្នុងវិស័យអេឡិចត្រូនិច និងស្វ័យប្រវត្តិកម្មសម្រាប់ប្រព័ន្ធដែលបានជំរឿងនៅក្នុងឧស្សាហកម្ម។
- PLO5. ការច្នៃប្រឌិតខ្ពស់ក្នុងការអភិវឌ្ឍឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចថ្មីដោយផ្អែកលើការងារស្រាវជ្រាវនិងតម្រូវការបច្ចុប្បន្ននៃឧស្សាហកម្ម 4.0 ។
- PLO6. ជំនាញក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធស្វ័យប្រវត្តិកម្មប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដើម្បីបំពេញតម្រូវការបច្ចុប្បន្ន និងអនាគត។

គ. ជំនាញអន្តរបុគ្គល និងការទទួលខុសត្រូវ

- PLO7. ជំនាញក្នុងការវាយតម្លៃតម្រូវការសង្គមសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍវិជ្ជាជីវៈ និងការចូលរួម

ឃ. ជំនាញលេខបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានទំនាក់ទំនង,

- PLO9. មានជំនាញទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពទាំងការសរសេរ និងមាត់ក្នុងចំណោមសហគមន៍ បច្ចេកទេស និងសង្គម។
- PLO10. មានជំនាញក្នុងការបង្កើតគណនេយ្យនៅក្នុងកម្មវិធីកុំព្យូទ័រសម្រាប់ការវិភាគ និងដោះស្រាយបញ្ហា។

ង. ជំនាញ psychomotor

- PLO11. អាចប្រើឧបករណ៍វាស់វែង ឧបករណ៍សាកល្បងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច និងធ្វើកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពដល់អ្នកដទៃ។

៤. លក្ខខណ្ឌការចូលរៀន

បេក្ខជនត្រូវ៖

បេក្ខជនត្រូវ៖

- ជាប់សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ ឬ
- វិញ្ញាបនបត្រដែលមានតម្លៃស្មើ បរិញ្ញាបនបត្របញ្ចប់ថ្នាក់ទី១២ ឬ
- សញ្ញាបត្របច្ចេកទេសនិងវិជ្ជាជីវៈ៣/កម្រិត៤
- ចូលរួមប្រឡងចូល និងទទួលបានលទ្ធផលជាប់លើមុខវិជ្ជាទូទៅមួយចំនួនតាមការកំណត់របស់គណៈកម្មការប្រឡងសាកលវិទ្យាល័យវ៉ាន់ដា និងដោយមានការត្រួតពិនិត្យពីគណៈកម្មាធិការប្រឡងរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា។

សម្គាល់៖ ចំពោះបេក្ខជនដែលមានសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ឬបរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច (ឬបរិញ្ញាបនបត្រ មានតម្លៃស្មើ ឬសមមូល) អាចបន្តការសិក្សាទៅឆ្នាំទីបីបានដោយឆ្លងកាត់ការវាយតម្លៃពីគណៈកម្មការជំនាញ របស់មហាវិទ្យាល័យ។

៥. ចំនួនក្រេឌីត

នៅថ្នាក់បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា ជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច និស្សិតត្រូវសិក្សារយៈពេល ៤ឆ្នាំ និងមានចំនួន ក្រេឌីតសរុបចំនួន១២០ក្រេឌីត ។

៦. មុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

Basic Major Subjects	Core Major Subjects	Non-Major Subjects/ General subjects	Elective Major Subjects
-Advanced Mathematics I -Advanced Mathematics II -Physics for Engineering -Probability and Statistics for Engineers -Circuit Analysis -Signals and Systems -Electromagnetic Fields and Waves	-Digital Logic Design -Electronic Devices and Circuits -Microprocessors and Microcontrollers -Power Systems I & II -Control Systems I & II -Electrical Machines I & II -Power Electronics -Digital Signal Processing -Renewable Energy Systems	-Communication and Technical Writing Skills -Engineering Study Methods -Professional Practice and Ethics in Engineering	-Embedded Systems -High Voltage Engineering -Instrumentation and Measurement -Power System Protection and Control -Industrial Automation -Robotics and Control -Advanced Power - Electronics Smart Grid Technology

៧. រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា

1 st year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Advanced Mathematics I	3 (2.1.0)	Advanced Mathematics II	3 (3-0-0)
Physics for Engineering	3 (3-0-0)	Circuit Analysis	3 (3-0-0)
Introduction to Electrical Engineering	3 (3.0.0)	Digital Logic Design	3 (2.1.0)
Programming for Engineers	3 (3.0.0)	Fundamentals of Electronics	3 (2.1.0)
Communication and Technical Writing Skills	3 (3.0.0)	Engineering Study Methods	3 (2.1.0)
Total	15(14-1-0)	Total	15(14-1-0)
2 nd year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Signals and Systems	3 (2.1.0)	Microprocessors and	3 (2.1.0)

អាសយដ្ឋាន: អគារលេខ ២១៦-២១៨ មហាវិថីម៉ៅតេតុង សង្កាត់ទំនប់ទឹក ខណ្ឌបឹងកេងកង រាជធានីភ្នំពេញ

Address: N°216-218, Mao Tse Toung Blvd., Sangkat Tumnub Toek, Khan Boeng Keng Korng, Phnom Penh.

ទូរសព្ទ: ០២៣ ២១៣ ៥៦៣ ទូរសព្ទផ្ទៃ: ០១២ ៧៧៨ ៦៤៤ ហ្វេសប៊ុក: VANDA INSTITUTE អ៊ីមែល: vanda@camnet.com.kh វេបសាយ: www.vanda.edu.kh

Tel: 023 213 563, H/P: 012 778 644, Facebook: VANDA INSTITUTE, E-mail: vanda@camnet.com.kh. Website: www.vanda.edu.kh

		Microcontrollers	
Electronic Devices and Circuits	3 (2-1-0)	Power Systems I	3 (2-1-0)
Electromagnetic Fields and Waves	3 (2.1.0)	Control Systems I	3 (2.1.0)
Data Structures and Algorithms	3 (2.1.0)	Analog Electronics	3 (2.1.0)
Probability and Statistics for Engineers	3 (2.1.0)	Electrical Machines I	3 (2.1.0)
Total	15(10-5-0)	Total	15(10-5-0)
3rd year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Power Electronics	3 (1.2.0)	Power Systems II	3 (1.2.0)
Digital Signal Processing	3 (1-2-0)	Instrumentation and Measurement	3 (1-2-0)
Control Systems II	3 (2.1.0)	Embedded Systems	3 (2.1.0)
Renewable Energy Systems	3 (2.1.0)	High Voltage Engineering	3 (2.1.0)
Communication Systems	3 (2.1.0)	Electrical Machines II	3 (2.1.0)
Total	15(8-7-0)	Total	15(8-7-0)
4th year			
Semester 1		Semester 2	
Subject	Credit	Subject	Credit
Power System Protection and Control	3 (1.2.0)	Advanced Control Systems	3 (1.2.0)
Industrial Automation	3 (1-2-0)	Smart Grid Technology	3 (1-2-0)
Robotics and Control	3 (2.1.0)	Advanced Power Electronics	3 (2.1.0)
Advanced Topics in Electrical Engineering	3 (2.1.0)	Professional Practice and Ethics in Engineering	3 (2.1.0)
Capstone Project I	3 (2.1.0)	Capstone Project II	3 (2.1.0)
Total	15(8-7-0)	Total	15(8-7-0)

៨. ការបញ្ជាក់អំពីចំនួនក្រេឌីត/ម៉ោងសម្រាប់ការសិក្សាប្រតិបត្តិ និងការអនុវត្តជាក់ស្តែងតាមមុខវិជ្ជា

មុខវិជ្ជា / វិស័យការងារ	ចំនួនក្រេឌីត		
	ការសិក្សាទ្រឹស្តី (១ក្រេឌីត=១៥ម៉ោង)	ការសិក្សាប្រតិបត្តិ (១ក្រេឌីត=៣០ម៉ោង)	ការអនុវត្តជាក់ស្តែង (១ក្រេឌីត=៤៥ម៉ោង)
Advanced Mathematics I	3	1	0
Physics for Engineering	3	0	0
Introduction to Electrical Engineering	3	0	0
Programming for Engineers	3	0	0

អាសយដ្ឋាន: អគារលេខ ២១៦-២១៨ មហាវិថីម៉ៅតុង សង្កាត់ទំនប់ទឹក ខណ្ឌបឹងកេងកង រាជធានីភ្នំពេញ

Address: N°216-218, Mao Tse Toung Blvd., Sangkat Tumnub Toek, Khan Boeng Keng Korng, Phnom Penh.

ទូរសព្ទ: ០២៣ ២១៣ ៥៦៣ ទូរសព្ទផ្ទៃ: ០១២ ៧៧៨ ៦៤៤ ហ្វេសប៊ុក: VANDA INSTITUTE អ៊ីមែល: vanda@camnet.com.kh វេបសាយ: www.vanda.edu.kh

Tel: 023 213 563, H/P: 012 778 644, Facebook: VANDA INSTITUTE, E-mail: vanda@camnet.com.kh. Website: www.vanda.edu.kh

Communication and Technical Writing Skills	3	0	0
Advanced Mathematics II	3	0	0
Circuit Analysis	3	0	0
Digital Logic Design	2	1	0
Fundamentals of Electronics	2	1	0
Engineering Study Methods	2	1	0
Signals and Systems	2	1	0
Electronic Devices and Circuits	2	1	0
Electromagnetic Fields and Waves	2	1	0
Data Structures and Algorithms	2	1	0
Probability and Statistics for Engineers	2	1	0
Microprocessors and Microcontrollers	2	1	0
Power Systems I	2	1	0
Control Systems I	2	1	0
Analog Electronics	2	1	0
Electrical Machines I	2	1	0
Power Electronics	1	2	0
Digital Signal Processing	1	2	0
Control Systems II	2	1	0
Renewable Energy Systems	2	1	0
Communication Systems	2	1	0
Power Systems II	2	1	0
Instrumentation and Measurement	2	1	0
Embedded Systems	2	1	0
High Voltage Engineering	2	1	0
Electrical Machines II	2	1	0
Power System Protection and Control	2	1	0
Industrial Automation	2	1	0
Robotics and Control	2	1	0
Advanced Topics in Electrical Engineering	2	1	0
Capstone Project I	2	1	0
Advanced Control Systems	1	2	0
Smart Grid Technology	1	2	0
Advanced Power Electronics	2	1	0
Professional Practice and Ethics in Engineering	2	1	0
Capstone Project II	2	1	0

៩. លក្ខខណ្ឌក្នុងការទទួលបានសញ្ញាបត្រ

ដើម្បីទទួលបានបរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា ជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច ពីមហាវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា និស្សិតត្រូវបំពេញលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ ដូចខាងក្រោម៖

- និស្សិតត្រូវសិក្សាគ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ ដែលតម្រូវក្នុងជំនាញនីមួយៗ តាមកម្មវិធីដែល បានឯកភាពក្នុងកម្មវិធីសិក្សាបរិញ្ញាបត្រយ៉ាងតិចចំនួន១២០ក្រេឌីត ឬប្រហាក់ប្រហែល៤០មុខវិជ្ជាសិក្សា
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើការងារសរសេរនិងការពារគម្រោង សារណា បញ្ចប់ការសិក្សារបស់ខ្លួនដោយជោគជ័យ។
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើគ្រប់មុខវិជ្ជាសិក្សាទាំងអស់រួមទាំងមុខវិជ្ជាប្រឡងបញ្ចប់ការសិក្សាត្រួតពិនិត្យ ដោយគណៈកម្មការប្រឡងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដោយទទួលបាន (Grade Points) ចាប់ពី២.០ ឬពិន្ទុសរុបចាប់ពី៥០% ឡើងទៅ។
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃ GPA(Graduate Point Average) សរុបជាមធ្យមចាប់ពី ២.០ ឡើងទៅ។
- មិនមានការលើកលែងចំពោះការវាយតម្លៃលើមុខវិជ្ជា ឬគម្រោងស្រាវជ្រាវដែលទទួលបានលទ្ធផល GP(Grade points) តិចជាង២.០ឬ តិចជាង៥០% នោះទេ។

១០. ឈ្មោះសញ្ញាបត្រដែលនិស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបាន

និស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបានសញ្ញាបត្រ ដែលមានឈ្មោះថា៖

. បរិញ្ញាបត្របច្ចេកវិទ្យា ជំនាញវិស្វកម្មអគ្គិសនី និងអេឡិចត្រូនិច

Bachelor of Technology in Electrical and Electronic Engineering

បានពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់ និងកែសម្រួល ខ្លឹមសារ
និងគោរពជូនលោកប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ដើម្បីសម្រេច
នាយកការិយាល័យកម្មវិធីអប់រំ
និងជាអនុប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ ព.ស
ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០២៤
ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម
និងសំណង់ស៊ីវិល

បានឃើញ និងយល់ព្រម
សាកលវិទ្យាធិការ
និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

