ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

សាកលវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា
VANDA UNIVERSITY

កម្មវិធីសិក្សា

ប្រភេទ៖ ការបណ្តុះបណ្តាលបច្ចេកទេស និងវិជ្ជាជីវៈ
មហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម និងសំណង់ស៊ីវិល (Faculty of Architecture and Civil Engineering)
ដេប៉ាតឺម៉ង់សំណង់ស៊ីវិល (Department of Civil Engineering)
ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល (Civil Engineering)
កម្រិត ៖ ៥ (បរិញ្ញាបត្ររង)

១. គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា (Program Aims)

បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីផ្តល់ឱ្យអ្នកសិក្សានូវចំណេះដឹង និងជំនាញមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃបច្ចេកទេសវិស្វកម្ម ក្នុងការគូរគណនាប្លង់ និងការសាងសង់ គ្រប់ប្រភេទ ដោយ ផ្តោតលើការការពារបរិស្ថាន។ កម្មវិធីនេះផ្តល់ឱ្យនិស្សិតនូវ ការសិក្សាវិជ្ជាជីវៈវិស័យ សំណង់ ស៊ីវិល និងបទពិសោធន៍ អំពីការគូរប្លង់ និងការងារសាងសង់ ប្រកបដោយគំនិតច្នៃប្រឌិតល្អៗពីសាស្ត្រាចារ្យជំនាញល្បីៗ សម្រាប់បំពេញការងារអាជីព និងសម្រាប់បន្តការសិក្សាកម្រិតបរិញ្ញាបត្រ បន្ទាប់ពីពួកគេបញ្ចប់កម្មវិធីនេះដោយ ជោគជ័យ។ ទន្ទឹមនេះនិស្សិតនឹងក្លាយជាអ្នកបច្ចេកទេស ប្រកបដោយក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈល្អ ហើយអាច បំពេញការងារជា មួយអ្នកបច្ចេកទេសគ្រប់ជំនាញ។

២. ឱកាសការងារ

ក្រោយពីទទួលបាន បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សា អាចទទួលបាននូវឱកាសការងារ ដូចខាងក្រោម៖

- អ្នកបច្ចេកទេសសាងសង់
- អ្នកគូរប្លង់អាគារ ដោយAuto-CAD
- ជំនួយការវិស្វករក្នុងការិយាល័យ ឬការដ្ឋាន
- អ្នកបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន
- អ្នកម៉ៅការសាងសង់សំណង់។

៣. លទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល (Program Learning Outcomes-PLOs)

បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់ បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល អ្នកសិក្សានឹង មានសមត្ថភាពស្របតាមលទ្ធផលសិក្សា ដែលមានសង្គតិភាពជាមួយនឹងវិស័យសំខាន់ៗទាំងបួន រួមមាន៖

ក.ចំណេះដឹង (Knowledge)

- PL01. ពិពណ៌នាបានច្បាស់លាស់ពីចំនុចសំខាន់ៗក្នុងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រពិត និងវិស្វកម្ម
- PLO2. បង្ហាញ និងបកស្រាយរូបមន្តពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យវិទ្យាសាស្ត្រពិត និងវិស្វកម្ម បានត្រឹមត្រូវ និងច្បាស់លាស់
- PLO3.បង្ហាញអំពីគោលការណ៍ទូទៅនៃការរចនាសម្រាប់ការងារក្នុងវិស័យវិស្វកម្មសំណង់។

ខ. ជំនាញក្នុងការគិត (**Cognitive Skills)**

- PLO4. ដោះស្រាយបញ្ហាវិស្វកម្មសំណង់ស៊ីវិល របស់ស្ថាប័ននានាតាមតម្រូវការសង្គមទូទៅ
- PLO5. វិភាគ និងប្រៀបធៀបទិន្នន័យ គណនាប្លង់ និងគ្រប់គ្រងស្ថានភាពដំណើរការសាងសង់ សំណង់នានា
- PLO6. វិភាគទិន្នន័យ និងបកស្រាយផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដល់សហគមន៍ជុំវិញគម្រោងសំណង់ ត្រូវសាងសង់
- PL07. ប្រតិបត្តិលើឧបករណ៍និងគ្រឿងចក្រ ក្នុងការដ្ឋានប្រកបដោយសុវត្ថិភាព
- PLO8. គណនាតម្លៃគម្រោងសំណង់គ្រប់ប្រភេទ
- PL09. គ្រប់គ្រង ត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃសហគ្រាសសំណង់ និង ការិយាល័យសេវាកម្មពិគ្រោះ យោបល់បច្ចេកទេសប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- PLO10. សរសេររបាយការណ៍បច្ចេកទេស និងការគ្រប់គ្រងការសាងសង់។

គ. ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គល និងការទទួលខុសត្រូវ (Interpersonal Skills and Responsibilities)

- PLO11. បង្ហាញភាពជាអ្នកដឹកនាំ និងធ្វើការងារជាក្រុមប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងទំនួលខុសត្រូវ។
- PLO12. ប្រើបច្ចេកទេស និងបច្ចកវិទ្យាសាងសង់ ប្រកបដោយក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈខ្ពស់។

ឃ. ជំនាញលេខនព្វន្ត ព័ត៌មានវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង (Numerical Skills, Information Technology and Communication)

- PL13. ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យវិស្វកម្មសំណង់ស៊ីវិល
- PL14. អនុវត្តនូវជំនាញបច្ចេកទេស នឹងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាដើម្បីដោះស្រាយការងារក្នុងវិស័យសំណង់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ង. ជំនាញចិត្តចលនា (Psychomotor Skills)

- PLO15. ប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសវិស្វកម្មប្រកបដោយការផ្ចិតផ្ចង់
- PLO16. អនុវត្តប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាសំណង់បានយ៉ាងស្ទាត់ជំនាញ
- PLO17. ប្រើបច្ចេកទេស និងបច្ចកវិទ្យាសាងសង់ ប្រកបដោយ ក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈ។

៤. លក្ខខណ្ឌការចូលរៀន

បេក្ខជនត្រូវ៖

- មានសញ្ញាបត្របច្ចេកទេស និង វិជ្ជាជីវៈ៣(កម្រិត៤)ឬ
- ប្រឡងជាប់សញ្ញាបត្រទុតិយភូមិ ឬ
- មានវិញ្ញាបនបត្រថ្នាក់ឆ្នាំសិក្សាមូលដ្ឋាន ឬ
- មានសញ្ញាបត្រដែលមានតម្លៃស្មើ។
- ចូលរួមប្រឡងចូលនិងទទួលបានលទ្ធផលជាប់លើមុខវិជ្ជាទូទៅមួយចំនួន តាមការកំណត់របស់គណៈកម្មាធិការប្រឡង ស.វ និងដោយមានការត្រួតពិនិត្យពីគណៈកម្មាធិការប្រឡងរបស់ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។

៥. ចំនួនក្រេឌីត

នៅថ្នាក់បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល និស្សិតត្រូវសិក្សារយៈពេល០២ឆ្នាំ និងមានចំនួន៦៨ក្រេឌីត។

៦. មុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

មុខវិជ្ជាគ្រឹះនៃឯកទេស (Basic Major Subjects)	មុខវិជ្ជាស្នូលនៃឯកទេស (Core Major Subjects)	មុខវិជ្ជាសម្រាប់ការអប់រំទូទៅ (Subjects for General Education)
-Advanced Mathematics I -Advanced Mathematics II -Chemistry for Civil Engineering -Advanced Physics -Statistics and Probability for Engineering -Fundamentals of Solid Mechanics -Soil Mechanics -Fluid Mechanics and Hydraulics -Surveying and Mapping - Fluid Flow Mechanics	-Concrete Technology -Concrete Structural Design - Quality and Safety Construction -Construction Project Management -Civil Engineering Competency Development I -Electrical and Infrastructure Planning -Civil Engineering Competency Development II	-Communication and Technical Writing Skills -Introduction to Civil Engineering

៧.រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា

ឆ្នាំទី១					
ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Advanced Mathematics	3(2-1-0)	1	Advanced Physics	3(2-1-0)
2	Chemistry for Civil Engineering	3(2-1-0)	2	Statistics and Probability for Engineering	3(2-1-0)
3	Soil Mechanics	3(2-1-0)	3	Fundamentals of Solid Mechanics	3(2-1-0)
4	Introduction to Civil Engineering	3(3-0-0)	4	Surveying and Mapping	3(2-1-0)
5	Quality and Safety in Construction	3(2-1-0)	5	Civil Engineering Competency Development I	3(2-1-0)
ចំនួនសរុប		15(11-4-0)	ចំនួនសរុប		15(10-5-0)
ឆ្នាំទី២					
ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Communication and Technical Writing Skills	3(2-1-0)	1	Fluid Flow Mechanics	3(2-1-0)
2	Fluid Mechanics and Hydraulics	3(2-1-0)	2	Electrical and Infrastructure Planning	3(2-1-0)
3	Construction Techniques and Technology	3(3-0-0)	3	Concrete Technology	3(2-1-0)
4	Internship	15(0-0-15)	4	Writing a Report base on Internship	5(1-2-2)
ចំនួនសរុប		24(7-2-15)	ចំនួនសរុប		14(7-5-2)

៨. ការបញ្ជាក់អំពីចំនួនក្រេឌីត/ម៉ោងសម្រាប់ការសិក្សាប្រតិបត្តិ និងការអនុវត្តជាក់ស្តែងតាមមុខវិជ្ជា

មុខវិជ្ជា	ចំនួនក្រេឌីត		
	ការសិក្សាទ្រឹស្តី (១ក្រេឌីត=១៥ម៉ោង)	ការសិក្សាប្រតិបត្តិ (១ក្រេឌីត=៣០ម៉ោង)	ការអនុវត្តជាក់ស្តែង (១ក្រេឌីត=៤៥ម៉ោង)
Advanced Mathematics	2	1	0
Chemistry for Civil Engineering	2	1	0
Soil Mechanics	2	1	0
Introduction to Civil Engineering	3	0	0
Quality and Safety in Construction	2	1	0
Advanced Physics	2	1	0
Statistics and Probability for Engineering	2	1	0
Fundamentals of Solid Mechanics	2	1	0
Surveying and Mapping	2	1	0
Civil Engineering Competency Development I	2	1	0
Communication and Technical Writing Skills	2	1	0
Fluid Mechanics and Hydraulics	2	1	0
Construction Techniques and Technology	3	0	0
Internship	0	0	15
Fluid Flow Mechanics	2	1	0
Electrical and Infrastructure Planning	2	1	0
Concrete Technology	2	1	0
Writing a Report base on Internship	1	2	2

៩. លក្ខខណ្ឌក្នុងការទទួលបានសញ្ញាបត្រ

ដើម្បីទទួលបានសញ្ញាបត្រ បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល ពីមហាវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដានិស្សិតត្រូវបំពេញលក្ខខណ្ឌចាំបាច់ ដូចខាងក្រោម៖

-និស្សិតត្រូវសិក្សាគ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ ដែលតម្រូវក្នុងជំនាញឯកទេសនីមួយៗ តាមកម្មវិធីដែលបានឯកភាពក្នុងកម្មវិធីសិក្សាបរិញ្ញាបត្ររង យ៉ាងតិចចំនួន ៦០ក្រេឌីត ឬប្រហាក់ប្រហែល ១៨មុខវិជ្ជាសិក្សា ។

-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 ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល

Associate's Degree in Civil Engineering

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ ព.ស

ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០២៤

ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម

និងសំណង់ស៊ីវិល

បានពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់ និងកែសម្រួល ខ្លឹមសារ

និងគោរពជូនលោកប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ដើម្បីសម្រេច

នាយកការិយាល័យកម្មវិធីអប់រំ

និងជាអនុប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

បានឃើញ និងយល់ព្រម

សាកលវិទ្យាធិការរង

និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

សាកលវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា
VANDA UNIVERSITY

កម្មវិធីសិក្សា

ប្រភេទ៖ ការអប់រំឧត្តមសិក្សា
មហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម និងសំណង់ស៊ីវិល (Faculty of Architecture and Civil Engineering)
ដេប៉ាតឺម៉ង់សំណង់ស៊ីវិល (Department of Civil Engineering)
មុខជំនាញសំណង់ស៊ីវិល (Civil Engineering)
កម្រិត៖ ៦ (បរិញ្ញាបត្រ)

១. គោលបំណងនៃកម្មវិធីសិក្សា (Program Aims)

កម្មវិធីអប់រំបរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល ត្រូវបានរៀបចំឡើង ដើម្បីផ្តល់អ្នកសិក្សានូវចំណេះដឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះវិទ្យាសាស្ត្រពិតនៃបច្ចេកទេសវិស្វកម្ម ក្នុងការវិភាគ គណនា និងគូសប្លង់វិស្វកឬដោយផ្តោតរួម ទៅលើការសាងសង់អគារ ប្រកបដោយការការពារបរិស្ថានបណ្តុត្រឹមត្រូវ។ ទន្ទឹមនេះនិស្សិតនឹងក្លាយជាវិស្វករដែលប្រកបដោយក្រមសីលធម៌ វិជ្ជាជីវៈល្អ ហើយអាចបំពេញការងារជាមួយអ្នកបច្ចេកទេសម្រាប់កម្រិតបា ន។ មិនតែប៉ុណ្ណោះនិស្សិតក៏ត្រូវសិក្សាផងដែរមូលដ្ឋាននៃការវិភាគ ក្រមសិលធម៌ បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពនិងទំនាកទំនង ដើម្បីអាចចូលរួមការងារជាក្រុមក៏ដូចការងារបុគ្គលរៀងៗខ្លួន ប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវ ។ មិនតែ និស្សិតនឹងទទួលបានពីកម្មវិធីនេះនូវសមត្ថភាពស្វ័យសិក្សានិងស្រាវជ្រាវ ដែលជាមូលដ្ឋានក្នុងការប៉ុណ្ណោះ សិក្សាបន្តដើម្បីទទួលគុណវន្តកម្រិតខ្ពស់បន្តទៀត។

២. ឱកាសការងារ

ក្រោយពីទទួលបាន បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល និស្សិតបញ្ចប់ការសិក្សាអាច បាននូវឱកាសការងារ ដូចខាងក្រោម៖

- វិស្វករសាងសង់សំណង់គ្រប់ប្រភេទ
- វិស្វករគូសប្លង់ដោយ Niko CAD
- វិស្វករក្នុងការិយាល័យ ឬការដ្ឋានសំណង់
- វិស្វករទេសគ្រប់គ្រងការដ្ឋានសំណង់
- វិស្វករគ្រប់គ្រងគម្រោងសំណង់វិស្វកម្ម
- វិស្វករពិគ្រោះយោបល់លើគម្រោងវិស្វកម្មសំណង់។

៣. លទ្ធផលសិក្សានៃកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល (Program Learning Outcomes-PLOs)

បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការសិក្សាថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល អ្នកសិក្សានឹងមានសមត្ថភាពស្របតាមលទ្ធផលសិក្សា ដែលមានសង្គតិភាពជាមួយនឹងវិស័យសំខាន់ៗទាំង៤ រួមមានៈ

ក. ចំណេះដឹង (Knowledge)

- PL01: ពិពណ៌នាបានច្បាស់លាស់ពីចំនុចសំខាន់ៗក្នុងវិស័យបច្ចេកវិទ្យាសាងសង់និងវិស្វកម្ម
- PL02: បកស្រាយរូបមន្តពាក់ព័ន្ធនឹងវិស័យបច្ចេកវិទ្យាសាងសង់និងវិស្វកម្មបានត្រឹមត្រូវនិងច្បាស់លាស់
- PL03: បង្ហាញអំពីគោលការណ៍ទូទៅនៃការរចនាសម្រាប់ការងារក្នុងវិស័យវិស្វកម្ម សំណង់ស៊ីវិល។

ខ. ជំនាញក្នុងការគិត (Cognitive Skills)

- PLO4: ដោះស្រាយបញ្ហាវិស្វកម្មសំណង់ស៊ីវិល របស់ស្ថាប័ននានាតាមតម្រូវការសង្គមទូទៅ
- PLO5: គ្រប់គ្រងស្ថានភាពដំណើរការសាងសង់សំណង់នានា
- PLO6: បកស្រាយផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដល់សហគមន៍ជុំវិញគម្រោងសំណង់ត្រូវសាងសង់
- PL07: អភិវឌ្ឍផែនការប្រតិទិនគ្រប់គ្រងគម្រោងសំណង់តូចធំ សម្រាប់ស្ថាប័នរដ្ឋ ឬក្រុមហ៊ុនឯកជន ប្រកបដោយគំនិតច្នៃប្រឌិត
- PLO8: រៀបចំបង្កើតសហគ្រាសសំណង់ឬការិយាល័យសេវាកម្មពីព្រោះយោបល់បច្ចេកទេសសំណង់ជូនសហគមន៍ និងសាធារណជន
- PL09: គ្រប់គ្រងសហគ្រាសសំណង់ និងការិយាល័យសេវាកម្មពិគ្រោះយោបល់បច្ចេកទេសប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- PL010: អនុវត្តការងារនៅក្នុងសិក្ខាសាលា និងកម្មសិក្សា ទាក់ទងនឹងសំណង់ស៊ីវិល
- PL011: អនុវត្តការស្រាវជ្រាវ ទាក់ទងនឹងសំណង់ស៊ីវិល។

គ. ជំនាញទំនាក់ទំនងអន្តរបុគ្គលនិងការទទួលខុសត្រូវ (Interpersonal Skill and Responsibilities)

- PLO12: បង្ហាញភាពជាអ្នកដឹកនាំ និងធ្វើការងារជាក្រុមប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនិងទំនួលខុសត្រូវ
- PLO13: ប្រើបច្ចកទេស និងបច្ចកវិទ្យាសាងសង់ ប្រកបដោយក្រមសីលធម៌វិជ្ជាជីវៈខ្ពស់
- PLO14: សរសេររបាយការណ៍បច្ចេកទេស និងការគ្រប់គ្រងគម្រោងសំណង់។

ឃ. ជំនាញលេខនព្វន្ត ព័ត៌មានវិទ្យា និងទំនាក់ទំនង (Numerical Skills, Information Technology and Communication)

- PL015: ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវក្នុងវិស័យវិស្វកម្មសំណង់ស៊ីវិល
- PL016: អនុវត្តនូវជំនាញបច្ចេកទេស និងបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានវិទ្យាដើម្បី ដោះស្រាយការងារក្នុងវិស័យសំណង់។

ង.ជំនាញចិត្តចលនា (Psychomotor Skills)

- PLO17: ប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសវិស្វកម្មប្រកបដោយការផ្ចិតផ្ចង់
- PLO18: អនុវត្តប្រព័ន្ធបច្ចេកទេសសំណង់បានយ៉ាងស្ទាត់ជំនាញ
- PLO19: ប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រសំណង់និងសុវត្ថិភាពការងារសាងសង់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

និងសុក្រិតភាព។

៤. លក្ខខណ្ឌនៃការចូលរៀន

បេក្ខជនត្រូវ៖

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

សម្គាល់៖ ចំពោះបេក្ខជនដែលមានសញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ បរិញ្ញាបត្ររង ឯកទេសសំណង់ស៊ីវិល (ឬវិញ្ញាបនបត្រមាន តម្លៃស្មើ ឬសមមូល) អាចបន្តការសិក្សាទៅឆ្នាំទីបីបាន ដោយឆ្លងកាត់ការវាយតម្លៃពីគណៈកម្មការជំនាញរបស់ មហាវិទ្យាល័យ។

៥. ចំនួនក្រេឌីត

នៅថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល និស្សិតត្រូវសិក្សារយៈពេល៤ឆ្នាំ និងមានចំនួនក្រេឌីត សរុបចំនួន ១២០ក្រេឌីត។

៦. មុខវិជ្ជាក្នុងកម្មវិធីសិក្សា

មុខវិជ្ជាគ្រឹះនៃឯកទេស **(Basic Major Subjects)**	មុខវិជ្ជាស្នូលនៃឯកទេស **(Core Major Subjects)**	មុខវិជ្ជាសម្រាប់ការអប់រំទូទៅ **(Subjects for General Education)**
-Advanced Mathematics I -Advanced Mathematics II -Chemistry for Civil Engineering -Advanced Physics -Statistics and Probability for Engineering -Fundamentals of Solid Mechanics -Soil Mechanics -Fluid Mechanics and Hydraulics -Surveying and Mapping -Electricity and Power for Civil Engineering -Environmental Management and Water Resources -Computer-Aided Structural Analysis	-Concrete Technology -Concrete Structural Design -Highway and Pavement Design -Building and Steel Structure Design -Construction Quality and Safety -Construction Project Management -Modern Infrastructure Design -Advanced Civil Technology -Capstone Project I -Capstone Project II -Special Topics in Civil Engineering -Real-life Practicum in Civil Projects -Highway and Road	- Advanced Project Development - Environmental and Natural Resource Management -Management Design -Key Concepts in Applied Research -Advanced Project Management Practices -Construction Adaptation and Modern Technology -Key Concepts in Applied Research -Structural Analysis and Design of Framework Structures -Communication and Technical Writing Skills -Introduction to Civil Engineering

៧. រចនាសម្ព័ន្ធកម្មវិធីសិក្សា

ឆ្នាំទី១

ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Advanced Mathematics I	3(2-1-0)	1	Advanced Mathematics II	3(2-1-0)
2	Chemistry for Civil Engineering	3(2-1-0)	2	Statistics and Probability for Engineering	3(2-1-0)
3	Advanced Physics	3(2-1-0)	3	Fundamentals of Solid Mechanics	3(2-1-0)
4	Introduction to Civil Engineering	3(3-0-0)	4	Surveying and Mapping	3(2-1-0)
5	Communication and Technical Writing Skills	3(2-1-0)	5	Civil Engineering Competency Development I	3(2-1-0)
	ចំនួនសរុប	15(11-4-0)		ចំនួនសរុប	15(10-5-0)

ឆ្នាំទី២

ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Soil Mechanics	3(2-1-0)	1	Fluid Flow Mechanics	3(2-1-0)
2	Fluid Mechanics and Hydraulics	3(2-1-0)	2	Electrical and Infrastructure Planning	3(2-1-0)
3	Construction Project Management	3(2-1-0)	3	Concrete Technology	3(2-1-0)
4	Construction Techniques and Technology	3(3-0-0)	4	Concrete Structural Design	3(2-1-0)
5	Quality and Safety in Construction	3(2-1-0)	5	Civil Engineering Competency Development II	3(2-1-0)
	ចំនួនសរុប	15(11-4-0)		ចំនួនសរុប	15(10-5-0)

ឆ្នាំទី៣

ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Structural Analysis and Design of Framework Structures	3(1-2-0)	1	Surveying and Project Management	3(2-1-0)
2	Electricity and Power for Civil Engineering	3(1-2-0)	2	Steel Structure Technology	3(1-2-0)
3	Advanced Civil Technology	3(1-2-0)	3	Pavement and Steel Design	3(1-2-0)
4	Environmental Management and Water Resources	3(1-2-0)	4	Water Supply System Design	3(1-2-0)
5	Computer-Aided Structural Analysis	3(1-1-1)	5	Modern Infrastructure Design	3(1-2-0)
	ចំនួនសរុប	15(5-9-1)		ចំនួនសរុប	15(6-9-0)

ឆ្នាំទី៤

ឆមាសទី១			ឆមាសទី២		
ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត	ល.រ	មុខវិជ្ជា	ក្រេឌីត
1	Advanced Project Development	3(1-2-0)	1	Capstone Project II	3(1-2-0)
2	Environmental and Natural Resource Management	3(1-2-0)	2	Advanced Project Management Practices	3(1-2-0)

3	Real-life Practicum in Civil Projects	3(1-2-0)	3	Construction Adaptation and Modern Technology	3(1-2-0)
4	Highway and Road Management Design	3(1-2-0)	4	Key Concepts in Applied Research	3(1-2-0)
5	Capstone Project I	3(1-2-0)	5	Special Topics in Civil Engineering	3(1-2-0)
	ចំនួនសរុប	15(5-10-0)		ចំនួនសរុប	15(5-10-0)

៨. ការបញ្ជាក់ចំនួនក្រេឌីត/ម៉ោងសម្រាប់ការសិក្សាប្រតិបត្តិ និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង តាមមុខវិជ្ជា

មុខវិជ្ជា / វិស័យការងារ	ចំនួនក្រេឌីត		
	ការសិក្សាទ្រឹស្តី (១ក្រេឌីត=១៥ម៉ោង)	ការសិក្សាប្រតិបត្តិ (១ក្រេឌីត=៣០ម៉ោង)	ការអនុវត្តជាក់ស្តែង (១ក្រេឌីត=៤៥ម៉ោង)
Advanced Mathematics I	2	1	0
Chemistry for Civil Engineering	2	1	0
Advanced Physics	3	0	0
Introduction to Civil Engineering	3	0	0
Communication and Technical Writing Skills	2	1	0
Advanced Mathematics II	2	1	0
Statistics and Probability for Engineering	2	1	0
Fundamentals of Solid Mechanics	2	1	0
Surveying and Mapping	2	1	0
Civil Engineering Competency Development I	2	1	0
Soil Mechanics	2	1	0
Fluid Mechanics and Hydraulics	2	1	0
Construction Project Management	2	1	0
Construction Techniques and Technology	3	0	0
Quality and Safety in Construction	2	1	0
Fluid Flow Mechanics	2	1	0
Electrical and Infrastructure Planning	2	1	0
Concrete Technology	2	1	0
Concrete Structural Design	2	1	0
Civil Engineering Competency Development II	2	1	0
Structural Analysis and Design of Framework Structures	1	2	0
Electricity and Power for Civil Engineering	2	1	0
Advanced Civil Technology	1	2	0
Environmental Management and Water Resources	1	2	0
Computer-Aided Structural Analysis	2	1	1
Surveying and Project Management	2	1	0
Steel Structure Technology	1	2	0
Pavement and Steel Design	1	2	0
Water Supply System Design	1	2	0
Modern Infrastructure Design	1	2	0
Advanced Project Development	1	2	0

Environmental and Natural Resource Management	1	2	0
Real-life Practicum in Civil Projects	1	2	0
Highway and Road Management Design	1	2	0
Capstone Project I	1	2	0
Capstone Project II	1	2	0
Advanced Project Management Practices	1	2	0
Construction Adaptation and Modern Technology	1	2	0
Key Concepts in Applied Research	1	2	0
Special Topics in Civil Engineering	1	2	0

៩. លក្ខខណ្ឌក្នុងការទទួលបានសញ្ញាបត្រ

ដើម្បីទទួលបានសញ្ញាបរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល ពីមហាវិទ្យាល័យ វ៉ាន់ដា និស្សិតត្រូវបំពេញលក្ខខ័ណ្ឌចាំបាច់ ដូចខាងក្រោម៖

- និស្សិតត្រូវសិក្សាគ្រប់មុខវិជ្ជាទាំងអស់ដែលតម្រូវក្នុងជំនាញឯកទេសតាមកម្មវិធីដែលបានឯក ភាពក្នុងកម្មបរិញ្ញាបត្រត្រូវសិក្សាយ៉ាងតិចចំនួយ១៦០ក្រេឌីត ឬស្មើនឹង៥០មុខវិជ្ជាសិក្សា។
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃ GPA(Graduate Point Average) សរុបជាមធ្យមចាប់ពី ២.០ឡើងទៅ។
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើគ្រប់មុខវិជ្ជាសិក្សាទាំងអស់ រួមទាំងមុខ វិជ្ជាប្រឡងបញ្ចប់ការសិក្សាត្រួតពិនិត្យដោយគណៈកម្មាធិការប្រឡងក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា ដោយទទួលបាន GP (Grade Points) ចាប់ពី ២.០ (ឬពិន្ទុសរុបចាប់ពី៥០%) ឡើងទៅ។
- និស្សិតត្រូវទទួលបានលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃជាប់លើការងារសរសេរ និងការពារគម្រោងសារណាបញ្ចប់ឆ្នាំ។
- មិនមានការលើកលែងចំពោះការវាយតម្លៃលើមុខវិជ្ជា ឬគម្រោងស្រាវជ្រាវណាមួយដែលទទួល បានលទ្ធផល GP(Grade Points) តិចជាង២.០ ឬតិចជាង៥០%។

១០. ឈ្មោះសញ្ញាបត្រដែលនិស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបាន៖

និស្សិតជ័យលាភីនឹងទទួលបានសញ្ញាបត្រ ដែលមានឈ្មោះថា៖

. បរិញ្ញាបត្រវិទ្យាសាស្ត្រ ជំនាញសំណង់ស៊ីវិល

Bachelor of Science in Civil Engineering

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ ព.ស

ត្រូវនឹងថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០២៤

ព្រឹទ្ធបុរសមហាវិទ្យាល័យស្ថាបត្យកម្ម

និងសំណង់ស៊ីវិល

បានពិនិត្យផ្ទៀងផ្ទាត់ និងកែសម្រួល ខ្លឹមសារ

និងគោរពជូនលោកប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ដើម្បីសម្រេច

នាយកការិយាល័យកម្មវិធីអប់រំ

និងជាអនុប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ

បានឃើញ និងយល់ព្រម

សាកលវិទ្យាធិការ

និងជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ