



ក្រសួងការងារនិងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
វិទ្យាស្ថានពហុបច្ចេកទេសឥសាន្តរាជធានីភ្នំពេញ

គ្រោងបង្រៀន
Course Outline

ដេប៉ាតឺម៉ង់ :	ICT		
កម្រិត :	បរិញ្ញាបត្ររង	ផ្នែក :	ព័ត៌មានវិទ្យា
ឈ្មោះមុខវិជ្ជា :	C++ Programming		
លេខសម្គាល់មុខវិជ្ជា :		ចំនួននៃក្រេឌីត :	៤
ចំនួនម៉ោងសិក្សា :	៦០ ម៉ោង	មុខវិជ្ជាអមផ្សេង :	C, C++
អ្នកសម្របសម្រួល :			
សារអេឡិចត្រូនិច :	sengsourng@gmail.com	ទូរស័ព្ទលេខ :	(092/093) 77 12 44
ប្រភេទមុខវិជ្ជា :		ជំនាន់ :	៥
ចំនួននិស្សិត :	១៦ នាក់	ឆ្នាំ :	ទី១
ឆ្នាំសិក្សា :	២០១៦-២០១៧	ឆមាស :	ទី២

១. សេចក្តីផ្តើម

ក្នុងវគ្គសិក្សាមុខវិជ្ជានេះគឺជាមុខវិជ្ជាមួយដែលបង្ហាញពីមូលដ្ឋានគ្រឹះដំបូងនៃភាសាកម្មវិធីផ្សេងៗដែលយកមកសរសេរដើម្បីបង្កើតកម្មវិធីបាន នៅពេលដែលអ្នកសិក្សាចេះ និងយល់ពីកម្មវិធីនេះច្បាស់នោះគេអាចងាយស្រួលក្នុងការរៀនសូត្រយល់ពីកម្មវិធីផ្សេងៗទៀតបាន។

២. គោលដៅ

ក្រោយពីបញ្ចប់ការសិក្សាមុខវិជ្ជានេះទៅសិស្ស និស្សិតមានសមត្ថភាព៖

- ១-វិភាគនូវ structure របស់កម្មវិធីដែលត្រូវសរសេរ
- ២-ប្រើប្រាស់ Statement (Control Statements and Loop Statements)
- ៣-ដឹងអំពីដំណើរការរបស់កម្មវិធី និងរបៀបអនុវត្តរបស់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ
- ៤- ប្រើប្រាស់Data Type បានត្រឹមត្រូវ
- ៥- ប្រើប្រាស់ class, object and functions
- ៦-ប្រើប្រាស់ File ដើម្បីផ្ទុកទិន្នន័យ

៣. មាតិកានៃមុខវិជ្ជា C++ Programming

មេរៀន ទី១ : មូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់ C++ Programming
 មេរៀន ទី២ : ប្រភេទទិន្នន័យ Datatypes
 មេរៀន ទី៣ : Operators
 មេរៀន ទី៤ : ចាប់ផ្តើមសរសេរកម្មវិធីជាមួយ C++
 មេរៀន ទី៥ : Control Statements

មេរៀន ទី៦ : Arrays

មេរៀន ទី៧ : Functions

មេរៀន ទី៨ : Class & Object

មេរៀន ទី៩ : ការប្រើប្រាស់ file

៤. រយៈពេលសិក្សា

កាលបរិច្ឆេទ	ប្រធានបទ
ពេលទី១	មេរៀនទី ១ : មូលដ្ឋានគ្រឹះរបស់ C++ Programming ១.១ ប្រវត្តិនៃភាសា C++ ១.២ កម្មវិធីដែលយកមកសរសេរ C++ ១.៣ Development in C++
ពេលទី២	១.៤ ទំរង់ទូទៅរបស់ C++ ១.៥ main function
ពេលទី៣	១.៦ អំពី statements ១.៧ អនុវត្តន៍កូដសាកល្បង
ពេលទី៤	មេរៀនទី ២ : ប្រភេទទិន្នន័យ Datatypes ២.១. ណែនាំអំពីអញ្ញាតិ (Introducing Variables) ២.២. ការដាក់ឈ្មោះ អញ្ញាតិ (Naming Variable)
ពេលទី៥	២.៣. លក្ខណៈ របស់ Variables
ពេលទី៦	២.៤. ប្រភេទទិន្នន័យ Data Type
ពេលទី៧	២.៤. ប្រភេទទិន្នន័យ Data Type (ត)
ពេលទី៨	២.៥. Identifier
ពេលទី៩	២.៦. Keywords ២.៧. Constants Variable
ពេលទី១០	អនុវត្ត និងសំនួរ
ពេលទី១១	មេរៀនទី៣ : Operators ៣.១ Assignment Operator (=) ៣.២ Arithmetic Operators
ពេលទី១២	៣.៣ Concatenations Operators ៣.៤ Combined Assignment Operators
ពេលទី១៣	៣.៥ Comparison Operators ៣.៦ Logical Operator
ពេលទី១៤	៣.៧ Conditional Operator ៣.៨ Special Operator
ពេលទី១៥	៣.៩ Increase and Decrease Operator អនុវត្ត និង ធ្វើសំនួរ

ពេលទី១៦	មេរៀនទី៤ : ចាប់ផ្តើមសរសេរកម្មវិធីជាមួយ C++ ៤.១ ការប្រកាសប្រភេទទិន្នន័យ Variable Declaration និង Syntax
ពេលទី១៧	៤.២.ប្រភេទអញ្ញតិកនៅក្នុង C++
ពេលទី១៨	៤.៣. Scope នៃ Variable
ពេលទី១៩	៤.៤.Comments
ពេលទី២០	៤.៥.Statements ៤.៥.១. Expression statement
ពេលទី២១	៤.៥.២.Compound statement:
ពេលទី២២	៤.៥.៣.Control statement
ពេលទី២៣	៤.៦.Input and Output ៤.៦.១.Stream cout
ពេលទី២៤	៤.៦.២.Stream cin ៤.៦.៣.ការប្រើប្រាស់ method get()
ពេលទី២៥	៤.៦.៤ ការប្រើប្រាស់ method <i>clear()</i> និង <i>seekg()</i>
ពេលទី២៦	៤.៥.Function Manipulators <i>endl, dec, hex, oct</i>
ពេលទី២៧	៤.៥.Function Manipulators (ត) <i>setw, setfill, setprecision</i>
ពេលទី២៨	ការប្រើប្រាស់ Variable(Ordinary and Reference) លំហាត់អនុវត្ត និងអនុវត្តឧទាហរណ៍បន្ថែម
ពេលទី២៩	មេរៀនទី៥ Control Statements
ពេលទី៣០	៥.១ if statement ៥.២ if...else statement
ពេលទី៣១	៥.៣ if...elseif...else statement ៥.៤. nested if statements ៥.៥. Switch Statement
ពេលទី៣២	៥.៦ while loop statement ៥.៧ do...while loop statement ៥.៨ for ... loop statements ៥.៩ break and continue control statments
ពេលទី៣៣	មេរៀនទី៦ Arrays ៦.១. Array មួយវិមាត្រ ៦.២. Array ពីរវិមាត្រ
ពេលទី៣៤	៦.៣ បញ្ចូល និងទាញទិន្នន័យពី Array

	៦.៤ Loop ទិន្នន័យលើ arrays
ពេលទី៣៥	មេរៀនទី៧ Functions ៧.១ អំពី Function ៧.២ ទំរង់របស់ function និងការបង្កើត function ៧.៣ ប្រភេទ functions
ពេលទី៣៦	៧.៤ Function មាន ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ និងគ្មានប៉ារ៉ាម៉ែត្រ ៧.៥ Function មាន Return type និងគ្មាន Return type
ពេលទី៣៧	មេរៀនទី៨ Class and Object ៨.១ អំពី Class និង Object ៨.២ របៀបបង្កើត Class និង Object ៨.៣ របៀបហៅ class មកប្រើ
ពេលទី៣៨	៨.៤ Constructor និង Destructor ៨.៥ Overloading ៨.៦ Composition និង Inheritance
ពេលទី៣៩	មេរៀនទី៩ ការប្រើប្រាស់ file ៩.១ អំពី file ៩.២ ការបង្កើត file ៩.៣ ការ access file
ពេលទី៤០	រំលឹកមេរៀន និងសំណួរផ្សេងៗ

៥. ការវាយតម្លៃ

ក-ការងារជាក្រុម	១០%
ខ-វត្តមាន និងការចូលរួម	១៥%
គ-កិច្ចការស្រាវជ្រាវ	១៥%
ឃ-ប្រឡងពាក់កណ្តាលឆមាស	២០%
ង-ប្រឡងបញ្ចប់ឆមាស	៤០%

៦. កម្រិតនិទ្ទេស

និទ្ទេស	ពិន្ទុ
A	90-100
B	80-89
C	70-79
D	60-69
E	< 60

៧. ឯកសារពាក់ព័ន្ធ

- Video Lynda Training
- គេហទំព័រ <http://www.youtube.com> និង <http://www.learncpp.com>

បានពិនិត្យ និងអនុញ្ញាតិ
សៀមរាប, ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០១៧
ប្រធានដេប៉ាតឺម៉ង់

សៀមរាប, ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ ២០១៧
អ្នករៀបចំ

សេង សិង់