

รายวิชา 517 511 ภาษาโปรแกรมขั้นสูง
(Advanced Programming Languages)
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม

รายวิชา	ภาษาโปรแกรมขั้นสูง
จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต (3-0-6)
ภาค / ปีการศึกษา	ภาคการศึกษาต้น / ปีการศึกษา 2554
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
อาจารย์ผู้สอน	ดร. ทศนวรรณ ศูนย์กลาง E-mail: t.soonklang@gmail.com

เนื้อหาวิชา

องค์ประกอบของภาษาโปรแกรม รูปแบบและความหมาย การอธิบายลักษณะของภาษาโปรแกรมเน้นการออกแบบภาษาโปรแกรมและการออกแบบตัวแปลภาษาจากรายละเอียดที่กำหนดให้ ภาษาโปรแกรมแบบต่างๆ ตัวอย่างจากภาษาโปรแกรมหลายๆ แบบ

Components of programming languages. Syntax and semantics. Description of programming language features, with an emphasis on programming language design and compiler design based on given specifications. Various types of programming languages. Examples from a variety of programming languages.

เวลาเรียนและห้องเรียน

วันอังคาร เวลา 09.25 – 12.05 น. ห้อง 1639 ว.1

เกณฑ์การวัดผล

คะแนนสอบกลางภาค	40%
คะแนนสอบปลายภาค	40%
รายงานและการนำเสนอ	10%
การบ้าน	10%

(อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม)

เว็บไซต์รายวิชา

<http://www.cs.su.ac.th/~tasanawa/517511.html>

เนื้อหาบรรยาย

สัปดาห์ที่	วันที่	หัวข้อการบรรยาย
1	31 พ.ค.	Introduction
2	7 มิ.ย.	Programming language syntax
3	14 มิ.ย.	Names, scopes and bindings
4	21 มิ.ย.	Data types
5	28 มิ.ย.	Expression and Assignment
6	5 ก.ค.	Control flow
7	12 ก.ค.	Subprograms
8	19 ก.ค.	Imperative programming
9		สอบกลางภาค
10	2 ส.ค.	Imperative programming
11	9 ส.ค.	Data Abstraction
12	16 ส.ค.	Object-oriented programming
13	23 ส.ค.	Object-oriented programming
14	30 ส.ค.	Functional programming languages
15	6 ก.ย.	Logic programming languages
16	13 ก.ย.	Summary
17		สอบปลายภาค

ตำราและหนังสืออ่านประกอบ

- Robert W. Sebesta. *Concepts of Programming Languages*, Addison Wesley, 2006.
- Michael L. Scott. *Programming Language Pragmatics*. Morgan Kaufmann Publishers, 2009
- Allen Tucker and Robert Noonan. *Programming Languages: Principles and Paradigms*. McGraw-Hill, 2002.
- ทศนวรรณ ศูนย์กลาง. *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา องค์ประกอบคอมพิวเตอร์และภาษาโปรแกรม*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552.
- นิตยา เกิดประสพ. *เอกสารคำสอนรายวิชา หลักการของภาษาการทำให้โปรแกรม*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2547.
- หนังสือการเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ เช่น C, Pascal, Python, C++, Java, Prolog, LISP