

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมีความ แตกต่างกัน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	<u>ภาคบรรยาย</u> แนะนำทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียน การสอน An Overview of Computers and Programming Languages - An Overview of the History of Computers - Elements of a Computer System - Language of a Computers - Evolution of Programming Languages - A Java Program - Processing a Java Program - Programming with the Problem Analysis-Coding-Execution Cycle - Programming Methodologies	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - การติดตั้งใช้งานโปรแกรมภาษาจาวา - พื้นฐานการเขียนโปรแกรมภาษาจาวา		3		3	
2	<u>ภาคบรรยาย</u> Basic Element of Java - Basic of Java Program - Data Types - Arithmetic Operators and Operator Precedence - Expressions - Type Conversion (Casting) - Input	2		2		

	- Output				
	ภาคปฏิบัติ - การประกาศตัวแปรชนิดต่าง ๆ - คำสั่งในการรับและแสดงผล (Input/Output)		3		3
3	ภาคบรรยาย Introduction to Objects and Input/Output - Object and Reference Variables - Using Predefined Classes and Method in a Program - Input/Output - File Input/Output	2		2	
	ภาคปฏิบัติ - ฝึกเขียนโปรแกรมในการรับและแสดงผล ข้อมูลแบบต่าง ๆ		3		3
4	ภาคบรรยาย Control Structure - Control Structures - Relational Operators - Logical Operators and Logical Expression - Short Circuit Evaluation - Selection Structure - if and if...else ○ One way selection ○ Two way selection ○ Compound statement ○ Multiple selection - Switch Structure	2		2	

	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - ฝึกการเขียนโปรแกรมด้วยโครงสร้างแบบ เลือกทำ(Selection Structure) ○ คำสั่ง If ○ คำสั่ง If...Else ○ คำสั่ง Switch		3		3	
5	<u>ภาคบรรยาย</u> - สอบย่อยครั้งที่ 1 Control Structure (Cont.) - while Looping Structure ○ Counter Controlled while Loops ○ Sentinel Controlled while Loops ○ Flag Controlled while Loops ○ EOF Controlled while Loops - for Looping Structure - do...while Looping Structure	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> - ฝึกการเขียนโปรแกรมด้วยโครงสร้างแบบ ทำซ้ำ (Repetition Structure) ○ คำสั่ง for ○ คำสั่ง while ○ คำสั่ง do...while		3		3	
6	<u>ภาคบรรยาย</u> User Defined Methods - Predefined Method - User Defined Method - Primitive Data Type Variables as Parameters - Reference Variables as Parameter - Scope of an Identifier Within a Class	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> ฝึกเขียนโปรแกรมโดยใช้ Predefined Method และ User-Defined Method		3		3	

	ประเภท Void Method without Parameter					
7	<p>ภาคบรรยาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอบย่อยครั้งที่ 2 - Void Method <ul style="list-style-type: none"> ○ Void Method without Parameter ○ Void Method with Parameter - Return Method <ul style="list-style-type: none"> ○ Return Method without Parameter ○ Return Method with Parameter - ทบทวนเนื้อหาก่อนสอบกลางภาค 	2		2		
	<p>ภาคปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกเขียนโปรแกรมแบบโดยใช้ Method แบบต่าง ๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ○ Void Method with Parameter ○ Return Method without Parameter ○ Return Method with Parameter - สอบย่อยภาคปฏิบัติครั้งที่ 1 		3		3	
8	สอบกลางภาค					
9	ศึกษาดูงานหน่วยงานภายนอก	2	3	2	3	
10	<p>ภาคบรรยาย</p> <p>Recursion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursive Definition - Problem Solving Using Recursion 	2		2		
	<p>ภาคปฏิบัติ</p> <p>ฝึกเขียนโปรแกรมแบบเรียกใช้ตัวเอง (Recursive) เช่น Factorial, Fibonacci เป็นต้น</p>		3		3	
11-12	ภาคบรรยาย	4		4		

	<p>- สอบย่อยครั้งที่ 3</p> <p>Array</p> <ul style="list-style-type: none"> - Array Declaration - Array Initialization - Assignment Operator, Relational Operator and Array - Array as Parameter to Methods - Parallel Array - Array and Variable Length Parameter List <p>Two-Dimensional Arrays</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accessing Array Components - 2D Array Declaration - 2D Array Initialization - Passing 2DArray as Parameters to Methods 					
	<p>ภาคปฏิบัติ</p> <p>ฝึกเขียนโปรแกรมโดยใช้โครงสร้างแบบอาร์เรย์(Array) และอาร์เรย์สองมิติ (2DArray)</p>		6		6	
13-14	<p>ภาคบรรยาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - Searching and Sorting Algorithm <ul style="list-style-type: none"> ○ Search Algorithm <ul style="list-style-type: none"> ■ Linear Search ■ Binary Search ○ Sort Algorithm <ul style="list-style-type: none"> ■ Bubble Sort ■ Selection Sort ■ Insertion Sort 	4		4		
	<p>ภาคปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝึกเขียนโปรแกรมเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> ○ Linear Search 		6		6	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Binary Search - ฝึกเขียนโปรแกรมเกี่ยวกับการจัดเรียงข้อมูล ○ Bubble Sort ○ Selection Sort ○ Insertion Sort 					
15	<u>ภาคบรรยาย</u> - สอบย่อยครั้งที่ 4 - ทบทวนเนื้อหาก่อนสอบปลายภาค	2		2		
	<u>ภาคปฏิบัติ</u> สอบภาคปฏิบัติการครั้งที่ 2		3		3	
16	<u>ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ</u> นำเสนอโครงการงาน	2	3	2	3	
รวม		30	45	30	45	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	<p>ผู้สอนได้ทำความเข้าใจกับนักศึกษาให้ตรงกัน ในเรื่องการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ตรงตามกำหนด การแต่งกายที่เหมาะสม</p> <p>นอกจากนี้ยังมี การสอดแทรกอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (เศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรม 6 ประการ ชยัน อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู) และได้ย้ำเตือนให้นักศึกษาดำเนินชีวิต</p>	✓		

	<p>ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม โดยแสดงไว้ใน PowerPoint และหน้าจอคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ</p> <p>ลักษณะงานที่มอบหมายมีทั้งที่เป็นรายบุคคล รายกลุ่ม เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม นอกจากนี้ยังมีการสอดแทรกเรื่องของจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ โดยเน้นเรื่องการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ โดยในการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนได้เน้นให้นักศึกษารู้จักการประหยัดพลังงาน</p> <p>กฎระเบียบการเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ และปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย เช่น การเข้าเรียน การปฏิบัติตัวในการเข้าสอบ รวมถึงสอดแทรกกิจกรรม 7 ส. (สะอาด สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม สิ่งแวดล้อม) การรณรงค์ไม่ทิ้งขยะในห้องเรียน รู้จักการคัดแยกขยะ และการใช้จักรยานอย่างมีวินัย</p>	✓		
ความรู้	สอนโดยใช้วิธีการบรรยายเนื้อหาภาคทฤษฎี โดยยกตัวอย่างการใช้งาน	✓		

	<p>- มอบหมายงานให้นักศึกษาได้ฝึกวิเคราะห์การแก้ปัญหาจากโจทย์ตัวอย่างที่ให้ โดยเขียนเป็นอัลกอริทึมและโปรแกรม</p> <p>- ฝึกให้นักศึกษาทำการค้นคว้าด้วยตนเองในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์และแก้โจทย์ปัญหาทางการเขียนโปรแกรม และนำเสนอในชั้นเรียนเพื่อเป็นการปลูกฝังและ <u>เพิ่ม</u> <u>ความสามารถในการหาความรู้</u> <u>เพิ่มเติม และมีนิสัยใฝ่รู้</u></p> <p>- ฝึกให้นักศึกษาร่วมกันวิเคราะห์ วิพากษ์ โจทย์ปัญหาที่หลากหลาย เพื่อฝึกการ <u>คิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา</u> (Critical thinking and problem solving)</p> <p>- นำนักศึกษาไปเยี่ยมชมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปลูกฝังแนวคิดและมุมมองในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณลักษณะของบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ในด้าน <u>นวัตกรรมและการสร้างสรรค์</u> (Innovation and creativity)</p> <p>- - ฝึกให้นักศึกษาได้กำหนดปัญหา วิเคราะห์ และออกแบบ วิธีแก้ปัญหา พร้อมฝึกฝนการเขียนโปรแกรม ด้วย</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>		
--	---	----------------------------	--	--

	<p>การพัฒนาโครงการ เพื่อ ปลูกฝัง ความรับผิดชอบและ ความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and productivity) รวมถึงเป็นการ ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วย ตนเอง และสามารถนำความรู้ ไปปฏิบัติได้จริง</p>	✓		
ทักษะทางปัญญา	<p>- ให้นักศึกษาได้ฝึก ปฏิบัติจริงอย่างมีกระบวนการ คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็น ระบบ โดยพัฒนาการเรียนการ สอนแบบ Active Learning ให้ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนการสอน ใน ส่วนของขั้นตอนในการพัฒนา โปรแกรม เริ่มจาก วิเคราะห์ ปัญหา ออกแบบวิธีการแก้ไข ปัญหา เขียนโปรแกรมโดย ประยุกต์เอาความรู้และทักษะที่ ได้เรียนรู้มาใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยฝึกจากโจทย์ปัญหา ที่ กำหนดให้และ/หรือโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกิจกรรม นี้ถือ เป็นการฝึก การคิดเชิง วิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) รวมถึง ความรับผิดชอบและ ความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and</p>	✓	✓	

	<p>productivity) ซึ่งเป็นส่วน หนึ่งของการสร้างคุณลักษณะ ของบัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</p> <p>- ให้นักศึกษานำ ความรู้และทักษะในการ แก้ปัญหาที่เหมาะสมจากที่ได้ ฝึกปฏิบัติมาทำการพัฒนา โครงการประจำรายวิชา เพื่อ เป็นการส่งเสริมทักษะการ เรียนรู้ด้วยตนเอง</p>			
<p>ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ</p>	<p>มีการมอบหมายให้นักศึกษาจับ กลุ่มและพัฒนาโครงการ ตาม หัวข้อที่เลือกเอง โดยมีการ กำหนดความรับผิดชอบให้ สมาชิกในทีมตามความ ความสามารถในการผลิต ผลงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ การสร้างคุณลักษณะของ บัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21 โดยสมาชิกแต่ละคนต้องนำ หลักการความรู้ที่ได้เรียนและ ศึกษาจากแหล่งอื่นมาประยุกต์ สร้างสรรค์ระบบงาน เพื่อ ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วย ตนเอง</p>	✓		
<p>ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ</p>	<p>- ให้นักศึกษาทำการพัฒนา โครงการ โดยมีการเขียน รายงานและนำเสนอผลงาน หน้าชั้นเรียนทั้งในรูปแบบไฟล์ นำเสนอเนื้อหา และการ นำเสนอโปรแกรม พร้อมฝึกให้ นักศึกษาสามารถแก้ปัญหา</p>	✓		

	เฉพาะหน้าได้โดยการถาม- ตอบ และแก้โปรแกรมขณะ นำเสนอ เพื่อส่งเสริมทักษะ การเรียนรู้ด้วยตนเอง - - ให้นักศึกษาสามารถ <u>เลือกใช้สารสนเทศในการ</u> <u>นำเสนอผลงานได้อย่าง</u> <u>เหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ</u> <u>การสร้างคุณลักษณะของ</u> <u>บัณฑิตไทยในศตวรรษที่ 21</u> <u>เรื่องการใช้สารสนเทศ</u>			
--	---	--	--	--

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

- มีการให้ผลสะท้อนกลับแก่นักศึกษาหลังการทดสอบในแต่ละหัวข้อเพื่อให้นักศึกษารู้จุดบกพร่องของตนเองและปรับปรุง โดยมีการออกแบบวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละหัวข้อตามลักษณะของผู้เรียน เช่นการให้ feedback ข้อมูลหลังการทดสอบเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงจุดบกพร่องของตนเองในแต่ละหัวข้อได้

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	11
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	8
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0
4. จำนวนนักศึกษาที่ขาดสอบ	3

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 11	ร้อยละ
A	2	25.00
B+	1	12.50
B	1	12.50
C+	1	12.50
C	1	12.50
D+	2	25.00

D	0	0.00
F	3	7.69

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ: ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา:

3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน:

ไม่มี

3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้:

ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา :

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<p>ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้</p> <p>- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนนสอบ และพิจารณาผลสอบ รวมถึงการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยมีคณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ เป็นผู้พิจารณา</p>	<ul style="list-style-type: none"> มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาข้อสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค รวมถึงพิจารณาวิธีการให้คะแนน มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลการเรียนรายวิชา และส่งให้คณะกรรมการวิชาการประจำคณะฯ พิจารณาอีกครั้ง ซึ่งสรุปผลว่าเป็นไปตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไม่มีการปรับแก้ใดๆ มีการทำแบบรายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา
เก้าอี้เสียงดัง	- นักศึกษาจะมัวแต่กังวลกับปัญหาเหล่านี้และทำ

	ให้สมาธิในการเรียนน้อยลง เรียนตามไม่ทัน
เครื่องคอมพิวเตอร์มักจะค้างบ่อยๆ	- ทำให้ต้องเสียเวลาเปิดเครื่องใหม่ และเริ่มต้นทำงานใหม่เนื่องจากการลงโปรแกรมแบบ Recovery
เครื่อง Projector ที่ห้องปฏิบัติการเสีย	เครื่องที่นำมาใช้ทดแทนมีประสิทธิภาพต่ำ ทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนลดลง

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการมีความล้าสมัยทำให้ใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และบางครั้งก็เกิดปัญหาในการใช้งานทำให้ต้องเสียเวลาเพื่อรอเจ้าหน้าที่มาแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	ทำให้การเรียนการสอนเริ่มช้ากว่าที่กำหนดเนื่องจากต้องเสียเวลาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์ที่ใช้งาน

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

- 1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา: ไม่มี
- 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 : ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

- 2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น: จากการที่ผู้สอนได้พูดคุยสอบถามนักศึกษาหลังจากการทราบผลการสอบกลางภาค พบว่ามีนักศึกษาบางส่วนที่ไม่ได้จบสายวิทย์-คณิต ทำให้เรียนตามเพื่อน ๆ ไม่ค่อยทัน แต่ไม่กล้าสอบถาม
- 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1: จัดกิจกรรมสอนเสริมให้นักศึกษาในกลุ่มอ่อน และเสริมความรู้ให้นักศึกษากลุ่มแข็ง เพื่อพัฒนานักศึกษาแต่ละกลุ่มให้ตรงตามทักษะความสามารถ

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา :

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
<p>- มีการให้ผลสะท้อนกลับ (feedback) หลังจากที่มีการทดสอบนักศึกษาในแต่ละหัวข้อ เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำไปปรับปรุงจุดบกพร่องของตนเองในแต่ละหัวข้อได้</p>	<p>ใช้วิธีการเฉลยแบบทดสอบและให้นักศึกษาผลัดกันตรวจ พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่สงสัยรวมถึงให้ผลสะท้อนกลับ(feedback) ในช่วงที่มีการถามตอบ เพื่อให้นักศึกษาได้เห็นมุมมองในการตรวจความถูกต้องและการประเมินคะแนน จะทำให้เกิดการเรียนรู้และรอบคอบในการสอบมากขึ้น</p>

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา :

การดำเนินการในการปรับปรุงรายวิชา	ผลการดำเนินการ
<p>มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายมากขึ้น ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น เช่น การออกมาทำแบบฝึกหัดหน้าชั้นเรียน การทำกิจกรรมกลุ่ม การศึกษาดูงานภายนอก</p>	<p>นักศึกษาใส่ใจการเรียนมากขึ้น เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น และมีความสนุกสนานจากการที่มองเห็นภาพว่าเรียนแล้วสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง</p>
<p>มีการฝึกฝนทำแบบทดสอบที่มีความใกล้เคียงกับข้อสอบที่ใช้จริง</p>	<p>นักศึกษาได้ เกิดทักษะจากการทำซ้ำ ๆ และประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรมได้จริงรวมถึงคะแนนในการทำข้อสอบในภาพภาพรวมดีขึ้น</p>

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
หาเทคนิครูปแบบการเรียนการสอนแนวใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงวิธีการสอนที่เน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมมากขึ้น และได้เรียนรู้มากขึ้น เกิดความสนุกและได้รับความรู้ในขณะเดียวกัน รวมถึงออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่รองรับนักศึกษาที่ไม่ตรงตามแผน	-	อาจารย์ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ควรส่งเสริมให้มีการทดสอบความรู้เบื้องต้นของนักศึกษาเพื่อให้ผู้สอนสามารถประเมินทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาในเบื้องต้นได้ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการวางแผนทางการเรียนการสอน

- หากเป็นไปได้ควรทำการประเมินการเรียนการสอนในระหว่างภาคการศึกษาเพื่อให้สามารถรับรู้ปัญหาและผลสะท้อนต่อการเรียนการสอนและประเด็นใดที่สามารถปรับปรุงได้ภายในภาคการศึกษานั้น ๆ ผู้สอนก็สามารถปรับปรุงได้ทันที และประเด็นใดที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันทีผู้สอนจะสามารถวางแผนทางการปรับปรุงในการเรียนการสอนในครั้งต่อไปได้ เพื่อประโยชน์สูงสุดของนักศึกษา

CS1333 การโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	ลายมือชื่อ วันที่รายงาน 3 มกราคม 2562	ชื่อ - สกุล
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วม		อ.ยุวธิดา ชิวปริษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	
	อ.วรนุช ปลื้จินดา
อ.ณัฐพร	อ.ณัฐพร นันทจิระพงศ์
	อ.เปรมรัตน์ พูลสวัสดิ์
อ.สุธีรา	อ.สุธีรา พึ่งสวัสดิ์
	อ.เนรมิต จิรกาญจน์ไพศาล