

## **มคอ. ๕ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา**

รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report) หมายถึง รายงานผล การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัด การเรียนการสอนในวิชานั้นๆว่า ได้ดำเนินการสอนอย่างครอบคลุมและเป็นไปตามแผนที่วางไว้ ในรายละเอียดของรายวิชา หรือไม่ และหากไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ต้องให้เหตุผลและข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงการจัดการเรียน การสอนของรายวิชาดังกล่าวในครั้งต่อไป รายงานนี้จะครอบคลุมถึงผลการเรียนของนักศึกษา จำนวน นักศึกษาตั้งแต่เริ่มเรียนจนสิ้นสุด ปัญหาในด้านการบริหารจัดการและ สิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวก การวิเคราะห์ ผลการประเมินรายวิชาของนักศึกษา/หัวหน้าภาคร/หรือผู้ประเมินภายนอก รวมทั้งการสำรวจความคิดเห็นของ ผู้ใช้บัณฑิต การวางแผนและให้ข้อเสนอแนะต่อผู้ประสานงานหลักสูตรเพื่อปรับปรุงและพัฒนารายวิชา

### **ประกอบด้วย ๖ หมวด ดังนี้**

- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>หมวดที่ ๑</b> | <b>ข้อมูลทั่วไป</b>                                |
| <b>หมวดที่ ๒</b> | <b>การจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบกับแผนการสอน</b> |
| <b>หมวดที่ ๓</b> | <b>สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา</b>        |
| <b>หมวดที่ ๔</b> | <b>ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ</b>              |
| <b>หมวดที่ ๕</b> | <b>การประเมินรายวิชา</b>                           |
| <b>หมวดที่ ๖</b> | <b>แผนการปรับปรุง</b>                              |

## รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา**

มหาวิทยาลัยนครพนม

**วิทยาเขต/คณะ/ ภาควิชา**

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยีเครื่องกล

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

๓๐๒๐๙๔๐๖ ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ประยุกต์

#### ๒. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### ๓. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (Section)

นายนพดล พรมลัง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

นายนพดล พรมลัง อาจารย์ผู้สอน

กลุ่มเรียน นักศึกษาเทคโนโลยีเครื่องกล ชั้นปีที่ ๑

#### ๔. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา

ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ . สถานที่เรียน

ห้องเรียนปฏิบัติการการศึกษางาน โรงงานสาขาวิชาช่างยนต์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยนครพนม

### หมวดที่ ๒ การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

#### ๑. รายงานข้ามการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์ที่	แผนการสอนตาม มคอ.๓	จำนวน ช.ม.	แผนการสอนจริง
๑	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้เบื้องต้นไฮดรอลิกส์</li> <li>- อุปกรณ์ส่งถ่ายพลังงาน</li> <li>- การส่งถ่ายพลังงานไฮดรอลิกส์</li> </ul>	๓	สอนคล้องกับแผน
๒	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ควบคุมและบังคับพลังงาน</li> <li>- วงจรพื้นฐานไฮดรอลิกส์</li> <li>- การใช้งานไฮดรอลิกส์</li> </ul>	๓	สอนคล้องกับแผน
๓	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิกส์</li> <li>- ความรู้เบื้องต้นนิวแมติกส์</li> </ul>	๓	สอนคล้องกับแผน

สัปดาห์ที่	แผนการสอนตาม มคอ.๓	จำนวน ชช.	แผนการสอนจริง
	- อุปกรณ์ส่งถ่ายพลังงาน - การเตรียมลมอัด		
๔	- การส่งถ่ายพลังงานนิวแมติกส์ - เครื่องมือนิวแมติกส์ - อุปกรณ์ควบคุมและบังคับพลังงาน	๓	สอดคล้องกับแผน
๕	- วงจรพื้นฐานนิวแมติกส์การเขียน โดยограмการทำงาน	๓	สอดคล้องกับแผน
๖	- การบังคับนิวแมติกส์ด้วยไฟฟ้า - วงจนิวแมติกส์ควบคุมด้วยไฟฟ้า - หลักการเขียนและออกแบบนิวแมติกส์	๓	สอดคล้องกับแผน
๗	- อุปกรณ์ทำงานของระบบนิวแมติก - วาร์ล์และสัญลักษณ์	๓	สอดคล้องกับแผน
๘	สอบกลางภาค		
๙	- วงจนิวแมติกส์ควบคุมลาดับท่อลม	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๐	- วงจนิวแมติกส์ควบคุมด้วยลอจิก	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๑	- PLC - คำสั่งซีคอนเซ็ปท์พื้นฐาน	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๒	- ขั้นตอนการออกแบบโดยใช้ PLC - การประยุกต์ใช้ PLC ในการควบคุมซีคอนเซ็ปท์	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๓	- ระบบไฮโดรนิวแมติกส์ - การบำรุงรักษาระบบนิวแมติกส์ - การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิกส์	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๔	- การจ่ายลมอัดและเลือกขนาดท่อ - การเลือกขนาดอุปกรณ์ที่ใช้ในวงจร นิวแมติกส์	๓	สอดคล้องกับแผน
๑๕	- หลักการพื้นฐานของระบบควบคุม	๓	สอดคล้องกับแผน

สัปดาห์ที่	แผนการสอนตาม มคอ.๓	จำนวน ชช.	แผนการสอนจริง
๑๖	- ระบบนิวแมติกส์ที่ถูกควบคุมแบบ วงจรปิด	๓	
๑๗	สอบปลายภาค		

## ๒. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

- ไม่มี

## ๓. ประสิทธิผลของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

การทำโครงการในสถานประกอบการนั้นทำให้นักศึกษาเข้าใจภาพรวมของรายวิชานี้มากขึ้น

## ๔. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ควรเพิ่มใบงาน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดทักษะตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

## หมวดที่ ๓ สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

### ๑. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

นักศึกษาลงทะเบียน ๑๔ คน

### ๒. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

นักศึกษาคงอยู่ ๑๔ คน

### ๓. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

นักศึกษาที่ถอน ๐ คน

### ๔. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	การกระจายคะแนน
A	-
B+	-
B	-
C+	๔
C	๖
D+	-
D	-

ระดับคุณภาพ	การกระจายคุณภาพ
F	-
รวม	๑๔

#### ๕. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคุณภาพผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### ๖. ความคาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๓ หมวด ๕ ข้อ ๒

##### ๖.๑ ความคาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ไม่มี

##### ๖.๒ ความคาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ไม่มี

#### ๗. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

### หมวดที่ ๔ ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

#### ๑. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ไม่มี

#### ๒. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ไม่มี

### หมวดที่ ๕ การประเมินรายวิชา

#### ๑. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

##### ๑.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากการประเมินโดยนักศึกษา

##### ๑.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๑.๑

#### ๒. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

##### ๒.๑ ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากการประเมินโดยวิธีอื่น

##### ๒.๒ ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ ๒.๑

## หมวดที่ ๖ แผนการปรับปรุง

๑. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา  
ไม่มี

๒. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา  
ไม่มี

๓. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป  
ให้มีการจัดทำเอกสารประกอบการสอน ใบงาน และคู่มือการทดลองเพื่อใช้สำหรับปีการศึกษาถัดไป

๔. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
เห็นควรให้มีการจัดทำเอกสารประกอบการสอนใบงาน และคู่มือการทดลองเพื่อใช้สำหรับปีการศึกษา  
ถัดไป สามารถใช้เนื้อหาบางส่วนบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลป  
วัฒนธรรมได้

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อาจารย์นพฤทธิ์ พรหมลัง

ลงชื่อ..... วันที่รายงาน .....

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร: อาจารย์ภาณุวัฒน์ นาคพงษ์

ลงชื่อ..... วันที่รับรายงาน .....