

**สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต**

**สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์**

# คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**

**คำนำ**

 สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดสมรรถนะวิชาชีพสำหรับหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ โดยศึกษาจากรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้งานบัณฑิต และจากประสบการณ์ของคณาจารย์ กอรปกับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม โดยสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรที่จัดทำขึ้นนี้ ประกอบไปด้วยหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) สมรรถนะย่อย (Element of Competence) เกณฑ์การปฎิบัติงาน (Performance Criteria) ความรู้และทักษะที่ต้องการ และแนวทางการประเมินและทดสอบ (Assessment Guidance)

 คณะผู้จัดทำมีความมุ่งหวังว่าสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรฉบับนี้ จะเป็นแนวทางการประเมินสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ และเป็นการยกระดับขีดความสามารถของนักศึกษาต่อไป

คณะผู้จัดทำ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์

กุมภาพันธ์ 2560

**สารบัญ**

 หน้า

ข้อมูลหลักสูตรโดยสังเขป 1

สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร 2

การประเมินและทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ 4

หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ 9

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

สรุปเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพ

เครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพ

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

 หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ C0821111

ภาคผนวก

 คณะกรรมการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ

**ข้อมูลหลักสูตรโดยสังเขป**

 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ ปีพุทธศักราช 2558 เป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงขึ้นจากหลักสูตรปีพุทธศักราช 2553 เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนด รวมทั้งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาและเป้าหมายการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ในอันที่จะผลิตบัณฑิตนักเทคโนโลยีที่มีความชำนาญในด้านการปฎิบัติการ โดยมีปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนอาชีพหลังสำเร็จการศึกษา ดังนี้

 ปรัชญา

 บัณฑิตเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ มุ่งเน้นการประยุกต์ความรู้ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีการผลิตสื่อทางด้านการพิมพ์ กับเทคโนโลยีสมัยใหม่และมีความเป็นสากล เพื่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย

 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อเสริมสร้างคุณธรรม ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต ความขยันหมั่นเพียร ความสำนึกในจรรยาอาชีพ และความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม
2. เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้หลักวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างสรรค์ และการจัดการกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสื่อสารมวลชน
3. เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ที่มีทักษะเชิงปฏิบัติในการวางแผน วิเคราะห์ วิจัย เทคนิควิธีการผลิต ในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
4. เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการให้มีความคิดริเริ่ม มีกิจนิสัยในการค้นคว้า ปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฎิบัติงานด้วยหลักวิชาที่มีการวางแผนและควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ
5. สามารถใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข เทคโนโลยีสารสนเทศในงานสื่อสารมวลชน รวมทั้งใช้ประกอบการตัดสินใจ และสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
6. มีทักษะในการใช้เครื่องมือในการผลิตสื่อทางด้านเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์

 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักออกแบบสิ่งพิมพ์และทำแม่พิมพ์
2. นักเทคโนโลยีทางการผลิตสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ด้วยระบบการพิมพ์ต่างๆ
3. นักเทคโนโลยีทางการผลิตกระดาษและหมึกพิมพ์
4. ผู้ประสานงานและควบคุมการผลิตสิ่งพิมพ์
5. นักปฏิบัติงานด้านหลังการพิมพ์

**สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร (Vocational Competence)**

 นับแต่อดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีความรู้ในด้านวิชาการที่ดี มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล แต่อย่างไรก็ตามเมื่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเข้ามาทำงานแล้ว ต้องทำการฝึกอบรมเพิ่มเติมเพื่อให้บุคลากรใหม่มีสมรรถนะที่จะสามารถทำงานให้กับองค์กรได้ต่อไป ซึ่งต้องใช้เวลาและเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก แต่หลังจากที่ยุคสมัยได้มีการเปลี่ยนแปลงจนถึงสภาวะการณ์ในปัจจุบัน ท่ามกลางสถานการณ์การแข่งขันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภาคธุรกิจต้องปรับตัวเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทั้งโดยการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มสมรรถนะบุคลากรเดิม ส่วนบุคลากรใหม่ก็ต้องมีความสามารถและสมรรถนะเพียงพอที่จะเริ่มงานได้ในทันทีเช่นเดียวกัน จะมีความรู้แต่ในเชิงวิชาการเช่นเดียวกับในอดีตไม่ได้ ด้วยเหตุดังกล่าวการผลิตบัณฑิตพร้อมใช้สำหรับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และเป็นบทบาทสำคัญหนึ่งของสถานศึกษาที่ต้องผลิตบัณฑิตให้สนองตอบต่อความต้องการของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนคำนึงถึงทิศทางการพัฒนาของประเทศ

 ในการทำงานหรือการประกอบอาชีพนั้นต้องใช้ความสามารถที่มีอยู่ตัวบุคคล เพื่อจะทำภารกิจของงานนั้นๆ ถ้าบุคคลใดมีความสามารถในการทำงานได้ เรียกว่าเป็นคนที่มีสมรรถนะในการทำงาน และในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลใดไม่สามารถทำงานได้ก็เรียกว่าเป็นคนไม่มีสมรรถนะ การสร้างเสริมให้คนมีความสามารถในการทำงาน เป็นการสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล และการออกแบบสมรรถนะ รวมถึงการฝึกอบรมคนให้มีสมรรถนะสำหรับการทำงานจึงเป็นสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้สมรรถนะยังเป็นตัวสะท้อนความคาดหวังของการจ้างงาน เป็นมาตรฐานทางอาชีพที่คาดหวัง และเป็นการเน้นบทบาทของงาน (Work roles) มากกว่าตัวงาน (Jobs)

 สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร (Vocational competence) ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดทักษะความสามารถของนักศึกษาให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอน อาชีพ และความคาดหวังของผู้จ้างงาน ดังที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2558) ทั้งนี้การจัดทำมาตรฐานสมรรถนะตามหลักสูตร มีวัตถุประสงค์ในการกำหนดความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ของนักศึกษาตามหลักสูตร เพื่อยกระดับผลิตภาพ (Productivity) และขีดความสามารถด้านทักษะการปฏิบัติงานของนักศึกษาให้พร้อมสำหรับการทำงานในสถานประกอบการ และเป็นการประเมินความถนัดเฉพาะด้านให้กับนักศึกษา มุ่งสู่เป้าหมายการผลิตบัณฑิตนักปฎิบัติ (Hands-on graduates) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

 ทั้งนี้เพื่อให้การกำหนดสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร ของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2558) คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน กำหนดแนวทางการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร ดังนี้

**ขั้นตอนการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

จบ

ปรับแก้ไข

ปรับแก้ไข

ปรับแก้ไข

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

ไม่ผ่าน

ผ่าน

เริ่ม

จัดทำรายละเอียดสมรรถนะวิชาชีพ

ทบทวน

อนุมัติ

ออกแบบเครื่องมือประเมิน

อนุมัติ

ผ่าน

ไม่ผ่าน

รับทราบและประกาศใช้สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **รายละเอียด** | **ผู้รับผิดชอบ** |
|  | * 1. ศึกษาปรัชญาคณะฯ ปรัชญาหลักสูตร จุดเด่นของหลักสูตร (เมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง) ตลอดจนแนวโน้มโนโลยี การจ้างงาน และความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
	2. กำหนดสมรรถนะวิชาชีพที่สอดคล้องกับหลักสูตร
	3. กำหนดสมรรถนะย่อยและเกณฑ์สมรรถนะ
	4. กำหนดแนวทางการประเมินผล
 | กรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ |
|  | * 1. ตรวจสอบความสอดคล้องหน่วยสมรรถนะวิชาชีพกับรายละเอียดหลักสูตรและความต้องการภาคอุตสาหกรรม
	2. ให้ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น
 | กรรมการประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิ |
|  | * 1. ปรับแก้ไขหน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น
 | กรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ |
|  | * 1. คณะกรรมการประจำหลักสูตรให้ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น
	2. อนุมัติหน่วยสมรรถนะวิชาชีพ
 | กรรมการประจำหลักสูตร |
|  | * 1. ปรับแก้ไขหน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น
 | กรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ |
|  | * 1. ศึกษาหน่วยสมรรถนะวิชาชีพ
	2. ออกแบบเครื่องมือประเมินสมรรถนะวิชาชีพ
 | กรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ |
|  | * 1. ตรวจสอบเครื่องมือประเมิน ความสอดคล้องกับสมรรถนะ/สมรรถนะย่อย/เกณฑ์การปฎิบัติงาน
	2. ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความแม่นยำของเครื่องมือ
	3. เทียบเคียงกับมาตรฐานใกล้เคียง
 | คณะกรรมการประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิ |
|  | * 1. ปรับแก้ไขเครื่องมือประเมินตามความคิดเห็นของกรรมการประจำหลักสูตร
 | กรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ |
|  | * 1. รับทราบและประกาศใช้สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร
 | คณะกรรมการประจำคณะฯ |
|  |  |  |

**การกำหนดรายละเอียดสมรรถนะวิชาชีพ**

 การกำหนดรายละเอียดสมรรถนะวิชาชีพ เป็นการกำหนดสมรรถนะที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพของนักศึกษา โดยใช้ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skills) และคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม (attributes) ที่บูรณาการกันอย่างแนบแน่นของนักศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการปฎิบัติงานหรือทำงานในตำแหน่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ

 **ความรู้ (knowledge)** หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้าง ผลิต ความคิด ความเชื่อ ความจริง ความหมาย โดยใช้ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรรกะ แสดงผ่านภาษา เครื่องหมาย และสื่อต่างๆ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปตามผู้สร้าง ผู้ผลิตจะให้ความหมาย ทั้งนี้ความรู้ในเชิงสมรรถนะ คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้ด้านงานสื่อสารมวลชน เป็นต้น

 **ทักษะ (skills)** หมายถึง ความสามารถทางการทำงาน ที่สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นสิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะทางการถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น ทักษะที่เกิดขึ้นนั้นได้มาจากพื้นฐานทางความรู้ และสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งการพิจารณาว่าผู้ที่มีทักษะดีหรือไม่นั้น สามารถตรวจสอบได้จากตัวแปร 3 ด้านคือ เวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน ความชำนาญในขณะปฏิบัติงาน และความสมบูรณ์ของผลงาน

 **คุณลักษณะพิเศษ (attributes)** หมายถึง คุณลักษณะพิเศษ แนวคิด วิธีการทำงาน ที่ต้องมีและตรงกับตำแหน่งงานนั้น ที่สำคัญคือจะต้องมีความจำเป็นกับตำแหน่งงานนั้นๆ ที่เป็นลักษณะนอกเหนือจากความรู้และทักษะที่ต้องการ เช่น อุปนิสัย (trait) แนวคิดของตนเอง (self concept) ทัศนคติ (attitude) และแรงจูงใจ (motives)

 ในการกำหนดสมรรถนะวิชาชีพแต่ละสมรรถนะ จะครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านข้างต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอน อาชีพ และความคาดหวังของผู้จ้างงาน ดังที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) โดยเน้นการสร้างสมรรถนะให้กับนักศึกษาในหลักสูตร ทั้งนี้ได้กำหนดสมรรถนะออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

 **สมรรถนะหลัก (core competencies)** หมายถึง ความรู้หรือทักษะพื้นฐานที่จำเป็นของนักศึกษาที่ต้องมี เพื่อให้สามารถที่จะทำงานหรือประกอบอาชีพได้ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาชีพบังคับ ซึ่งนักศึกษาทุกคนต้องมีสมรรถนะหลักนี้

 **สมรรถนะในงาน (functional competencies)** หมายถึง ความรู้หรือทักษะเฉพาะด้าน หรือความสามารถของนักศึกษาตามแต่สายงานที่นักศึกษาสนใจ ซึ่งมีความสอดคล้องกับรายวิชาชีพเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรีที่นักศึกษามีความสนใจ

**การประเมินและทดสอบสมรรถนะวิชาชีพ (Assessment of Competence)**

การประเมินและทดสอบสมรรถนะวิชาชีพหรือการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ คือ กระบวนการที่มีจุดมุ่งหมายของการเก็บรวบรวมหลักฐานสมรรถนะ การตีความหลักฐานการทดสอบสมรรถนะ และการตัดสินเกี่ยวกับคุณลักษณะที่แท้จริงและระดับของพัฒนาการของความสอดคล้องตามเกณฑ์การแสดงวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ในสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร โดยการตัดสินว่ามีสมรรถนะหรือไม่นั้นจะต้องทำการตัดสิน ณ จุดที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามเราสามารถแบ่งประเภทของหลักฐาน คุณสมบัติของตัวหลักฐานฯ และวิธีการประเมินสมรรถนะได้ตามตัวอย่างที่ใช้กันแพร่หลายในต่างประเทศตามตารางดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 1** แสดงประเภทของหลักฐานและวิธีการประเมินและทดสอบสมรรถนะ

|  |  |
| --- | --- |
| ประเภทของหลักฐาน | รายละเอียด |
| สังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฎิบัติงาน | * เกี่ยวข้องกับการสิ่งที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติการประจำวัน ณ สถานที่ปฎิบัติงาน
* หลักฐานที่นิยมใช้ เช่น รายการตรวจสอบ (checklist) ที่ประกอบด้วยเกณฑ์การปฎิบัติงานที่ระบุเป็นข้อความในการตรวจสอบ
 |
| การใช้แบบจำลองหรือใบงาน | * ผลการปฏิบัติงานจะอยู่ในสภาพใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากเนื่องจากได้รับการกำหนดเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมไว้
 |
| การใช้ชิ้นงานที่สำเร็จแล้ว | * เป็นการวัดเชิงคุณภาพของชิ้นงานเป็นชิ้นๆ
 |
| การสาธิตการทำงาน | * ผู้เข้ารับการประเมินการทำงานในงาน (Tasks) ต่างๆ ตามองค์ประกอบการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจหลากหลายและมีขั้นตอนมาก
 |
| โครงการที่รับผิดชอบโดยตัวบุคคล | * เกี่ยวข้องกับการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ
* ผลลัพธ์อาจหมายถึงหลักฐานประเภทต่างๆ เช่น รายงาน ชิ้นงาน การนำเสนอผลงาน
 |
| โครงการที่รับผิดชอบโดยกลุ่ม | * เกี่ยวข้องกับการประเมินผลลัพธ์ของโครงการ
* โครงการสามารถเป็นได้ทั้งโครงการในงานปกติหรือโครงการริเริ่มใหม่
 |
| รายงานโดยบุคคลที่3 | * หมายรวมถึงการหาหลักฐานจากหัวหน้างาน ผลสำรวจจากลูกค้า รายงานจากเพื่อนร่วมงาน ข้อคิดเห็นจากผู้ใต้บังคับบัญชา
 |
| แฟ้มสะสมงาน | * เกี่ยวข้องกับการรวบรวมและตรวจทานหลักฐานประเภทต่างๆในรูปของเอกสาร รวมถึงประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร รายงานการปฏิบัติงาน เอกสารในรูป Soft-file รูปภาพ วีดีทัศน์
 |
| การกำหนดคำถามเป็นประเด็นในการสัมภาษณ์ | * มีประโยชน์สำหรับการประเมินองค์ความรู้ก่อนที่จะประเมินที่เป็นโดยการการสาธิต หรือการใช้แบบจำลอง
 |
| การสอบข้อเขียน | * เป็นประโยชน์มากสำหรับการประเมินองค์ความรู้
 |
| การทดสอบผ่านระบบคอมพิวเตอร์ | * เน้นการใช้ระบบอัตโนมัติ
* ขอบเขตอาจเริ่มตั้งแต่การใช้คำถามตามตำราจนถึงระดับการทำแบบจำลองผ่านสถานการณ์จำลอง
 |

ในการดำเนินการประเมินสมรรถนะนั้นเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อนมาก อย่างไรก็ตามในการดำเนินการประเมินฯ มีขั้นตอนในการดำเนินการที่จะกล่าวในรายงานนี้แต่พอสังเขปที่จะเป็นแนวทางเบื้องต้นๆ ดังนี้

* **การเลือกวิธีการประเมิน**

การเลือกวิธีการประเมินเป็นเรื่องที่ผันแปรตามเรื่องต่างๆ ในการตั้งประเด็นและจุดมุ่งหมายของการประเมินโดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลายๆ สถานการณ์การประเมินจะเกี่ยวข้องกับตัวผู้ถูกประเมิน อาจารย์ เพื่อนร่วมชั้นเรียน เป็นต้น ในขณะเดียวกันบางสถานการณ์ การประเมินอาจถูกกำหนดโดยเงื่อนไขอื่นๆ เช่น ความปลอดภัยในการทำงาน การต้องมีใบอนุญาต และเงื่อนไขทางข้อกฎหมาย หรือแม้กระทั่งเงื่อนไขในเรื่องเวลา โดยกระบวนการประเมินและทดสอบสมรรถนะหรือประเมินสมรรถนะ สามารถเลือกใช้วิธีการทั้ง 11 วิธีการ ดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 ทั้งนี้ให้มีความเหมาะสมแต่ละอาชีพและสามารถประเมินสมรรถนะได้จริง อย่างไรก็ตามประเด็นสำคัญในการเลือกวิธีการประเมินอยู่ที่การจัดการให้ผู้รับการประเมิน อาจารย์ เพื่อนร่วมชั้นเรียน และผู้ประเมิน มีส่วนร่วมในการประเมิน

* **ขั้นเตรียมการประเมิน**

การเตรียมการประเมินถือเป็นเรื่องสำคัญเรื่องหนึ่ง ที่จะมีส่วนในช่วยให้การประเมินสมรรถนะวิชาชีพสำเร็จตามเป้าหมาย การเตรียมการประเมินอย่างเป็นระบบและอย่างระมัดระวังรอบคอบในทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการวางกลยุทธ์ การเลือกเครื่องมือ การจัดการสถานการณ์ในการทดสอบ และการตัดสินผลการประเมิน เป็นต้น ซึ่งการเตรียมการประเมินอาจทำเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

* กำหนดสมรรถนะวิชาชีพที่จะเป็นหลักในการประเมิน
* ทำให้เกิดความมั่นใจว่าจุดหมายในการประเมิน เป็นที่เข้าใจในคณะผู้ประเมินและผู้เข้ารับการประเมิน
* ทำให้เกิดความมั่นใจในกระบวนการและแนวปฏิบัติในการประเมิน
* ตรวจสอบความพร้อมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการกระบวนการประเมิน
* ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของวิธีการประเมินที่จะใช้
* ตรวจสอบความเป็นไปได้ของระบบการวัดผลที่ใช้ในกระบวนการประเมิน
* จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะวิชาชีพที่จะทำการประเมิน ให้ผู้ประเมินศึกษาก่อน
* เตรียมการเกี่ยวกับการบันทึกผลการประเมินและการส่งข้อมูลย้อนกลับให้ ผู้รับการประเมิน
* **การประชุมหารือทำความเข้าใจเบื้องต้นกับผู้เกี่ยวข้อง**

การประชุมหารือทำความเข้าใจเบื้องต้น โดยขั้นตอนนี้มีประเด็นย่อยๆ ที่ควรคำนึงถึงและหารือหาข้อยุติก่อนทำการประเมินจริง ดังนี้

* ความสำคัญของการทำการประเมิน (ในแต่ละครั้ง)
* สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรที่จะถูกประเมิน
* ผลสัมฤทธิ์ของการประเมิน
* หน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้อง
* สิทธิของผู้รับการประเมิน
* หลักฐานและวิธีการประเมิน
* เวลาและสถานที่ในการประเมิน
* ระยะเวลาทั้งหมดในการประเมิน
* ทรัพยากรที่จะต้องใช้ในการประเมิน (เงิน บุคคล สถานที่ประกอบการ เครื่องมือ วัสดุสิ้นเปลือง ครุภัณฑ์)
* ขั้นตอนในการทบทวนการตัดสินใจของผู้ประเมิน และขั้นตอนการส่งข้อมูลย้อนกลับให้ ผู้รับการประเมิน
* **การเก็บรวบรวมข้อมูลและหลักฐานการประเมิน**

ขั้นตอนนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เนื่องจากดังที่ได้กล่าวมาแล้วเบื้องต้นว่าการประเมิน ตั้งอยู่รากฐานของหลักฐานเป็นสำคัญมากกว่าองค์ประกอบอื่นๆ ดังนั้นการเลือกเก็บหลักฐานที่จะใช้ได้ในทางปฏิบัติต้องสามารถแสดงให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นได้และสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ ขั้นตอนในการดำเนินการเก็บหลักรวบรวมหลักฐานสามารถสรุปได้ดังนี้

* + กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน โดยคำนึงถึงประเด็น ความเชื่อมโยง ความเป็นไปได้ ความคุ้มค่า ความโปร่งใส ความยุติธรรม ต่อการประเมินสมรรถนะนั้นๆ ในแต่ละครั้งของการประเมิน
	+ เลือกวิธีการเก็บข้อมูล
	+ กำหนดและพัฒนาวิธีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับหลักฐาน
	+ ดำเนินการเก็บรวบรวมหลักฐานการประเมิน
	+ พัฒนาความน่าเชื่อถือของหลักฐานให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการประเมิน
* **การตัดสินผลการประเมิน**

เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิจารญาณและทักษะในการตัดสินใจอย่างมากของคณะกรรมการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ ซึ่งอาจมีขั้นตอนพอสังเขป ดังนี้

* ทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยสมรรถนะวิชาชีพ
* เปรียบเทียบหลักฐานต่างๆ ที่ใช้ในการประเมินกับหน่วยสมรรถนะ
* ตัดสินใจให้ผลการประเมินบนฐานของหลักฐาน
* บันทึกผลการประเมินฯ ที่พร้อมใช้สำหรับบุคคลที่ 3
* **การให้ข้อมูลผลการประเมินย้อนกลับสู่ผู้รับการประเมิน**

การให้ข้อมูลผลการประเมินย้อนกลับสู่ผู้รับการประเมินหรือนักศึกษา เป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่จะขาดเสียมิได้ เมื่อตัดสินผลการประเมินแล้ว เนื่องจากผู้รับการประเมินหรือนักศึกษาจะได้ทราบข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการพัฒนาสมรรถนะของตนเองในอนาคต ทั้งนี้การให้ข้อมูลผลการประเมินย้อนกลับควรมีการสรุปผลสัมฤทธิ์และดำเนินการดังนี้

* ทำให้แน่ใจว่าการประเมินมีการบันทึกผลตามแนวปฏิบัติ
* ชี้แจงผลแก่ผู้รับการประเมิน
* ให้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับการผ่าน/ไม่ผ่านการประเมิน
* ให้ข้อมูลที่ชัดเจนทั้งด้วยวาจาและเอกสารเกี่ยวกับกระบวนการทบทวนผลการประเมินแก่ผู้รับการประเมิน ในกรณีไม่ผ่านการประเมิน
* ผู้ประเมินลงนามในบันทึกผลร่วมกับผู้รับการประเมิน
* **การบันทึกและรายงานผลการประเมินตามแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน**

เมื่อผลการตัดสินใจจากคณะกรรมการประเมินออกมาแล้วสิ่งแรกๆ ที่ต้องทำ คือ การบันทึกผลซึ่งอาจประกอบด้วยเรื่องต่างๆ คือ

* บันทึกผลในรายงานของแต่ละหน่วยสมรรถนะวิชาชีพ
* ลงนามในรายงานผลการประเมิน
* ให้โอกาสผู้รับการประเมินได้อ่านผลการประเมินหรือรับทราบผลการประเมิน
* รายงานผลการประเมินให้กับคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ทราบ
* **การทบทวนกระบวนการประเมิน**

บทสรุปของกระบวนการประเมินในทุกๆ ครั้งคือ คณะกรรมการประเมิน และคณะกรรมการบริหารคณะ ควรทบทวนกระบวนการที่ทำไปแล้วในประเด็นดังนี้

* หาข้อมูลย้อนกลับจากตัวผู้เข้ารับการประเมิน ผู้ประเมินเอง ผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้ประเมิน ผู้ใช้งานบัณฑิต เป็นต้น
* ทบทวนความเหมาะสมของวิธีการที่ใช้
* เจาะจงหาปัญหาในข้อคำถาม วิธีการถาม เวลาที่เหมาะสมในการประเมิน
* เจาะจงหาปัญหาของการให้คำแนะนำก่อนการประเมิน
* เจาะจงหาปัญหาหรือข้อบกพร่องในแนวปฏิบัติที่ใช้
* **การทบทวนผลการประเมิน**

กระบวนการนี้สมควรทำทั้งในกรณีที่ผู้รับการประเมินทั้งผ่านหรือไม่ผ่านการประเมิน ถ้าผ่านการประเมินแล้วก็เป็นการตรวจสอบอีกครั้ง กรณีที่ไม่ผ่านการประเมิน และผู้เข้ารับการประเมินร้องขอให้มีการทบทวน ขั้นตอนนี้ทำเพื่อ

* การประเมิน ครั้งที่ 2 โดยผู้ประเมินชุดเดิมสามารถทำได้ถ้ามีหลักฐานเพิ่มเติม
* หากมีการเปลี่ยนตัวผู้ประเมิน การใช้หลักฐานเดิมสามารถทำได้ หรืออาจมีหลักฐานและวิธีการประเมิน ที่เปลี่ยนไปก็ได้

**ขั้นตอนการประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

 **คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้กำหนดขั้นตอนการประเมินสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะได้ตรงตามที่กำหนดไว้ และสามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| เริ่มแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะกำหนดรายละเอียดการประเมินสมรรถนะดำเนินการทดสอบสมรรถนะประเมินผลการสอบสมรรถนะทวนสอบไม่ผ่านทบทวนผลสอบผ่านอนุมัติไม่อนุมัติปรับแก้ไขอนุมัติรายงานมหาวิทยาลัยจบ | **รายละเอียด** | **ผู้รับผิดชอบ** |
|  | * 1. หลักสูตรฯ เสนอขอแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินสมรรถนะ ประกอบด้วย กรรมการอำนวยการสอบ กรรมการกำหนดเครื่องมือประเมิน กรรมการควบคุมการทดสอบ และกรรมการประเมินผล
 | ประธานหลักสูตรฝ่ายวิชาการและวิจัย |
|  | * 1. กรรมการอำนวยการกำหนดวันประเมิน และจัดทำประกาศ
	2. กรรมการกำหนดเครื่องมือประเมินสุ่มเครื่องมือประเมินจากคลัง
 | กรรมการอำนวยการสอบและกรรมการกำหนดเครื่องมือฯ |
|  | * 1. กรรมการควบคุมการทดสอบเบิกข้อสอบจากกรรมการอำนวยการ
	2. ควบคุมการทดสอบ
	3. ตรวจข้อสอบและให้คะแนนสอบ
 | กรรมการควบคุมการทดสอบ |
|  | * 1. รวมรวมผลการสอบ
	2. ประเมินผลการสอบสมรรถนะ
	3. รายงานผลการประเมินสมรรถนะ
 | กรรมการประเมินผล |
|  | * 1. ทบทวนผลการประเมินสมรรถนะ
	2. ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
 | กรรมการบริหารคณะ |
|  | * 1. ทบทวนผลการประเมินสมรรถนะ
	2. กำหนดแนวทางการแก้ไข
 | กรรมการประจำหลักสูตร |
|  | * 1. พิจารณาผลการประเมินสมรรถนะ
	2. ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
 | กรรมการประจำคณะ |
|  | * 1. ปรับแก้ไขตามที่คณะกรรมการประจำคณะให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
 | กรรมการประจำหลักสูตร |
|  | * 1. รายงานผลการประเมินสมรรถนะให้ สวท. ดำเนินการบันทึกในแบบรายงานผล
 | สวท. |
|  |  |  |

**การกำหนดรหัสหน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

การกำหนดรหัสหน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร ประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลขจำนวน 8 หลัก ซึ่งมีการกำหนดและความหมายดังต่อไปนี้

**C 0 8 0 0 0 0 0**

ตำแหน่งที่ 1 2 3 4 5 6 7 8

ตำแหน่งที่ 1 ใช้อักษร C หมายถึง Competence

ตำแหน่งที่ 2 และ 3 หมายถึง คณะ กำหนดเป็น รหัส 08

ตำแหน่งที่ 4 และ 5 หมายถึง สาขาวิชาและหลักสูตร กำหนดให้

 สาขาวิชาเทคโนโลยีทางภาพและเสียง

 11 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์

 12 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง

 13 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีมัลติมีเดีย

 14 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล

 สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และสื่อสารมวลชน

 21 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์

 22 หมายถึง หลักสูตร ทล.บ. เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์

ตำแหน่งที่ 6 หมายถึง ชั้นปีที่ทดสอบสมรรถนะ

ตำแหน่งที่ 7 และ 8 หมายถึง ลำดับที่ของหน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร

**หน่วยสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลและบรรจุภัณฑ์ ปีพุทธศักราช 2558 มีสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตรดังนี้

 C0821111 การตรวจสอบและจำแนกประเภทสิ่งพิมพ์

 C0821121 การออกแบบสิ่งพิมพ์และบรรจุภัณฑ์

 C0821131 การตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพงานพิมพ์

 C0821141 การวางแผนการผลิตสิ่งพิมพ์

**หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)**

**1. รหัสหน่วยสมรรถนะ** C0821111 **2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ** การตรวจสอบและจำแนกประเภทสิ่งพิมพ์

**3. สำหรับระดับชั้นปี** 1 **4. ชื่ออาชีพ** ช่างพิมพ์

**5. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ**

อธิบายขอบเขตของสมรรถนะว่าครอบคลุมเรื่องใดบ้าง

**6. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็นหรือสมรรถนะก่อนหน้าที่จำเป็น**

ระบุความความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น หรือให้ระบุหน่วยสมรรถนะวิชาชีพที่จำเป็นต้องผ่านการประเมินมาก่อน

**7. รายวิชาที่เกี่ยวข้อง**

08211101 การพิมพ์ระบบต่างๆ

08211102 การออกกแบบสิ่งพิมพ์

**8. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฎิบัติงาน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **สมรรถนะย่อย****(Element)** | **เกณฑ์การปฏิบัติงาน****(Performance Criteria)** | **วิธีการประเมิน****(Assessment)** |
| C0021111.1 ตรวจสอบประเภทสิ่งพิมพ์ | * 1. Xxxx
	2. Xxx
	3. xxxx
 |  |
| C0021111.2 จำแนกประเภทสิ่งพิมพ์ | * 1. Xxxx
	2. Xxx
	3. xxxx
 |  |
| C0021111.3  | * 1. Xxxx
	2. Xxx
	3. xxxx
 |  |

**9. ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ต้องการ**

 9.1 ความรู้ที่ต้องการ (ภาคทฤษฎี)

1. xxxx
2. xxxx
3. xxxx

 9.2 ทักษะที่ต้องการ (ภาคปฏิบัติ)

1. xxxx
2. xxxx
3. xxxx

 9.3 เจตคติที่ต้องการ

1. xxxx
2. xxxx
3. xxxx

**10. เกณฑ์การผ่านสมรรถนะวิชาชีพ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **สัดส่วนของคะแนน (ร้อยละ)** | **เกณฑ์ผ่านสมรรถนะ (ร้อยละ)** |
| คะแนนภาคความรู้ (ทฤษฎี) |  |  |
| คะแนนภาคทักษะ (ปฎิบัติ) |  |  |
| คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน (จิตพิสัย/นิสัยอุตสาหกรรม) |  |  |
| **รวม** | **100** |  |

**สรุปเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยสมรรถนะวิชาชีพ****และสมรรถนะย่อย** | **สังเกตการปฎิบัติงาน** | **แฟ้มสะสมผลงาน** | **สัมภาษณ์** | **สอบข้อเขียน** | **ใช้แบบจำลองหรือใบงาน** | **ใช้ชิ้นงานจริง** | **สาธิตการทำงาน** | **โครงการที่ผู้ขอรับการประเมินดำเนินการอยู่** | **โครงการที่ทำเป็นกลุ่มที่มีผู้ขอรับการประเมินดำเนินการอยู่** | **ความเห็นจากบุคคลที่ 3** | **ระบบจำลองโดยคอมพิวเตอร์** |
| **C0821111 การตรวจสอบและจำแนกประเภทสิ่งพิมพ์** |
| C0021111.1 ตรวจสอบประเภทสิ่งพิมพ์ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| C0021111.2 จำแนกประเภทสิ่งพิมพ์ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| C0021111.3 xxxxx |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| **C0821121 XXXXXXXXXXXX** |
| C0021121.1 xxxxx |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |
| C0021121.2 xxxxx |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |
| C0021121.3 xxxxx |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |
| **C0821131 XXXXXXXXXXXX** |
| C0021131.1 xxxxx | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| C0021131.2 xxxxx | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| C0021131.3 xxxxx | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| **C0821141 XXXXXXXXXXXX** |
| C0021141.1 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021141.2 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021141.3 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| **C0821151 XXXXXXXXXXXX** |
| C0021151.1 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021151.2 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021151.3 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| **C0821161 XXXXXXXXXXXX** |
| C0021161.1 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021161.2 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |
| C0021161.3 xxxxx |  | ✓ |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |

**คณะกรรมการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร**

 **ที่ปรึกษาการจัดทำสมรรถนะวิชาชีพ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิชาติ ไก่ฟ้า

 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุรวิศ ตั้งกิจวิวัฒน์

 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพร ดลกิจ

 นายคำรณ ย่องซื่อ

 นายยุวยง อนุมานราชธน

 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ประภา พ่วงสุวรรณ

 **คณะกรรมการออกแบบสมรรถนะวิชาชีพ** ผศ. ดร.

 ดร.

 นาย

 นาง

 นางสาว

 **คณะกรรมการออกแบบเครื่องมือประเมิน** ผศ. ดร.

 ดร.

 นาย

 นาง

 นางสาว

 **คณะกรรมการประเมินคุณภาพสมรรถนะวิชาชีพ** ผศ. ดร.

 ดร.

 นาย/นาง/นางสาว