



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
พิจารณารับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2564

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564)

คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Nakhon Ratchasima Rajabhat University

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร.....	14
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร.....	16
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	56
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา.....	77
หมวดที่ 6 การพัฒนาคุณภาพ.....	79
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	80
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	84
ภาคผนวก	86

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
คณะ คณะวิทยาการจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร ไม่มี
ภาษาไทย หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
ภาษาอังกฤษ Bachelor of Technology Program in Digital Data Management

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม เทคโนโลยีบัณฑิต (การจัดการข้อมูลดิจิทัล)
ชื่อย่อ ทล.บ. (การจัดการข้อมูลดิจิทัล)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Technology (Digital Data Management)
ชื่อย่อ B.Tech. (Digital Data Management)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

131 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ในการจัดการเรียนการสอนจะมีความร่วมมือกับสถาบันอื่น ๆ ที่มีบัณฑิตกึ่งกลางความร่วมมือกัน เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรสำหรับการจัดการเรียนการสอน ตัวอย่าง กรณีศึกษา โครงการงาน และฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564

6.2 เริ่มใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

6.3 คณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาการจัดการ พิจารณาหลักสูตรใหม่นี้ในการประชุมกรณีพิเศษ เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2562

6.4 คณะกรรมการประจำคณะวิทยาการจัดการ พิจารณาหลักสูตรใหม่นี้ในการประชุมครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2562

6.5 สภาวิชาการพิจารณาให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 10/2563 เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563

6.6 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล สามารถประกอบอาชีพดังต่อไปนี้

8.1 นักวิทยาการข้อมูล

8.2 นักวิศวกรรมข้อมูล

8.3 นักวิเคราะห์ข้อมูล

8.4 นักวิเคราะห์และออกแบบเนื้อหาดิจิทัล

8.5 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และนักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐ

8.6 ประกอบอาชีพส่วนตัว เช่น รับพัฒนาระบบงาน รับวิเคราะห์ข้อมูล หรือทำธุรกิจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.7 ผู้ดูแลระบบงานในองค์กร

8.8 ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.9 เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

8.10 หัวหน้างานพัฒนาระบบงาน

8.11 หัวหน้าหรือผู้ช่วยบริหารโครงการ

9. ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

คุณวุฒิ ปริญญา	ตำแหน่งทางวิชาการ				
	ศาสตราจารย์	รอง ศาสตราจารย์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	อาจารย์	รวม
ปริญญาเอก	-	-	1	4	5
ปริญญาโท	-	-	-	-	-
ปริญญาตรี	-	-	-	-	-
รวม	-	-	1	4	5

9.2 ข้อมูลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
1	นายจิรศักดิ์ ศิริรัตนพล 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์	ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (2550) Master of Commerce (Business Information System) University of Wollongong, Australia (2535) บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (2532)	ลักขมี โขมน้อย, จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, จิระพงษ์ พนาวงศ์ และ ธีรายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความต้องการ ทางด้าน ICT ในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วน ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสองแคว จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุม วิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย ระดับชาติ ครั้งที่ 7, 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา, หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักขมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงศ์, กนกมน รุจิรกุล และ ปฐมภรณ์ เกาต์พันธ์. (2018). “การ ประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้าน ไอทีในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้ กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74.

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			Jirasak Siriratanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017). “IT-Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5.” In Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES-iCON2017) , 20 - 21 November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161.
2	นายจิระพงษ์ พนาวงค์ 3-3099-0131X-XX-X อาจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สารสนเทศศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2558) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต (2547) วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏ นครราชสีมา (2540)	ลักขมี โขมโนทัย, จิรศักดิ์ ศิริรัตน์พล, จิระพงษ์ พนาวงค์ และ ถิรายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความต้องการทางด้าน ICT ในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7 , 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตน์พล, ลักขมี โขมโนทัย, จิระพงษ์ พนาวงค์, กนกมน รุจิรกุล และ ปฐมาภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018 . มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74.

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			Jirapong Panawong, Taneth Ruangrajitpakorn, and Marut Buranarach. (2016). "An Automatic Database Generation and Ontology Mapping from OWL File." In Proceedings of the 3rd International Workshop on Practical Application of Ontology for Semantic Data Engineering (PAOS 2016) . November 2- 4, 2016, Singapore. pp. 20-27. Kaewboonma, K., Supnithi, T., Panawong, J. (2017). " Developing Ontology for Thai Zingiberaceae: From Taxonomies to Ontologies. " In Proceedings of the 14th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology. June 27-30, 2017, Phuket, Thailand. pp. 596-599. Kaewboonma, N. , Panawong, J. , Pianhanuruk, E. and Buranarach, M. (2017) . " Development of Intelligent Semantic Search System for Rubber Research Data in Thailand. " In Proceedings of the International Conference on Applied Science and Technology. April 3- 5, 2017,

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			Langkawi, Malaysia. pp. 020073-1-020073-6. ประสบการณ์การทำงาน : Senior Software Analyst, บริษัท ซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด, 16 กุมภาพันธ์ 2540 – 14 กุมภาพันธ์ 2549.
3	นางสาวลักษมี โชนนัย 3-3099-0041X-XX-X อาจารย์	Doctor of Philosophy (Information Management) Yuan Ze University, Taiwan. (R.O.C.) (2558) วิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี (2549) บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (2538)	ลักษมี โชนนัย, จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, จิระพงษ์ พนาวงศ์ และ ธีรายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความต้องการทางด้าน ICTในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบล มะเกลือใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัด นครราชสีมา.” การประชุมวิชาการและ นำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7, 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครราชสีมา, หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โชนนัย, จิระพงษ์ พนาวงศ์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมิน ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีใน องค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบ การดำเนินงานโคบิต 5.” <i>The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University</i> 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Jirasak Siriratanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017). “ IT- Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5.” In <i>Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference</i> (TIMES- iCON2017) , 20 - 21

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161. Lin, Jun-Lin, Khomnotai, Laksamee. (2016). “ Improving Fraudster Detection in Online Auctions by Using Neighbor-Driven Attributes. ” Entropy. 26 December 2015 18(1) : pp. 11-14. Lin, Jun-Lin, Khomnotai, Laksamee. (2017). “ Online Auction Fraud Detection in Privacy-Aware Reputation Systems.” Entropy, 5 July 2017 19(7) : pp. 338-351. ประสบการณ์การทำงาน : Senior System Analyst, บริษัท ซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด, 16 กรกฎาคม 2539 – 30 เมษายน 2547.
4	นางสาวปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์ 3-4012-0022X-XX-X อาจารย์	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2559) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการ จัดการ) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2551) วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการสื่อสารและ สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (2548)	จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงศ์, กนกมน รุจิรกุล และ ปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การ ประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้าน ไอทีในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้ กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74.

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
5	นางสาวกนกมน รุจิรกุล 1-3099-0002X-XX-X ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Doctor of Philosophy (Computer Science) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2560) วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันบัณฑิตพัฒน บริหารศาสตร์ (2552) Bachelor of Business Administration International (Information System) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลกรุงเทพ (2548)	จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงศ์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมิน ผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีใน องค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบ การดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Chakchai So- In, Songyut Permpol, and Kanokmon Rujirakul. (2016). “Soft Computing- Based Localizations in Wireless Sensor Networks,” Pervasive and Mobile Computing (PMC). July 2016, 29 : pp. 17-37. Songyut Permpol, Kanokmon Rujirakul, and Chakchai So-In. (2016). “Adaptive Membership Selection Criteria Using Genetic Algorithms for Fuzzy Centroid Localizations in Wireless Sensor Networks. ” Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC). August 2016, 8(6) : pp. 113-118. Songyut Permpol, Chudapa Thammasakorn, Kanokmon Rujirakul, and Chakchai So-In. (2016) “ Fuzzy Centroid Localization Schemes for Unbalanced Deployments of Wireless Sensor Networks. ” Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC). August 2016, 8(6) : pp. 55-59.

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			Sarayut Poolsanguan, Chakchai So- In, Kanokmon Rujirakul, and Kanokporn Udompongsuk. (2016) . “ An Enhanced Cluster Head Selection Criterion of LEACH in Wireless Sensor Networks. ” In Proceedings of International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) , 13- 15 July, 2016, Khon Kaen, Thailand, pp. 1-7. Jirasak Siriratanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017). “ IT- Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5.” In Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES- iCON2017) , 20 - 21 November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161. Kanokmon Rujirakul and Chakchai So- In. (2018) . “ Histogram Equalized DeepPCA with ELM Classification for Expressive Face Recognition. ” In Proceedings of International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT) . 7-9 January. 2018, Chiang Mai, Thailand, pp. 1-4. Kanokmon Rujirakul and Chakchai So- In. (2019, May). “ Parallel Optimized Pearson Correlation Condition (PO-PCC) for Robust Cosmetic Makeup Facial Recognition. ” International

ที่	ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย
			Arab Journal of Information Technology (IAJIT). May 2019, 16(3) : pp. 442-453. Chatchai Poonriboon, Chakchai So-In, Phet Aimtongkham, and Kanokmon Rujirakul. (2019, August). “A Bio-Inspired Capacitated Vehicle-Routing Problem Scheme Using Artificial Bee Colony with Crossover Optimizations.” Journal of Internet Services and Information Security (JISIS). August 2019, 9(3) : pp. 21-40.

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

อาคาร 22 และ อาคาร 13 คณะวิทยาการจัดการ และอาคารเรียนของคณะต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา การจัดการเรียนสอนแบบออนไลน์ และการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยได้กำหนดวิสัยทัศน์เชิงนโยบาย คือ ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ที่ต้องการเปลี่ยนเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ‘ประเทศไทย 4.0’ มุ่งปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ ‘เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม’ (Value-Based Economy) เพื่อก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง เมื่อบริบททางเศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิตต้องปรับตัว เพื่อให้ธุรกิจอุตสาหกรรมสามารถเติบโตท่ามกลางบริบทใหม่ทางเศรษฐกิจได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน ทั้งนี้ การขับเคลื่อนโครงสร้างเศรษฐกิจแบบใหม่นี้จำเป็นต้องเติมเต็มด้วยวิทยาการความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา ขณะเดียวกันกรมการยุทธศาสตร์ชาติได้ดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่ต้องการให้คนไทยได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง โดยยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ข้อ 4.2.3 อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ที่ต้องการยกระดับประสิทธิภาพของภาคเศรษฐกิจไทยทั้งระบบ สำหรับเศรษฐกิจในอนาคต เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนประเทศไทย ให้เป็นศูนย์กลางการผลิตและการวิจัย และการพัฒนา และสร้างความตระหนักและความรู้ให้แก่ประชาชน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับภาคการผลิตและบริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างนวัตกรรม และดำเนินธุรกิจใหม่ ๆ

ในขณะที่โลกเศรษฐกิจยุคใหม่ที่มีการแข่งขันสูง จะต้องมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่และระบบสารสนเทศมาสร้างรายได้ สร้างโอกาสช่องทางทำธุรกิจใหม่ ๆ และทำประโยชน์ให้เกิดกับสังคมและประเทศชาติให้มากที่สุด ทำให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) โดยยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ที่เน้นเรื่องการเพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ซึ่งแนวทางหนึ่งของการพัฒนา คือ เร่งการผลิตบุคลากรสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ

ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล เน้นการพัฒนาทุนมนุษย์ให้เป็นการสำคัญในการพัฒนาประเทศเพื่อตอบสนองต่อนโยบาย ประเทศไทย 4.0 และเน้นการพัฒนาให้บัณฑิตมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เน้นให้นักศึกษาได้ปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและในสถานประกอบการจริงตลอดหลักสูตรการศึกษา

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาหลักสูตรจะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมผ่านแผนยุทธศาสตร์ของชาติ ที่ต้องการให้คนไทยได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษาให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีความสามารถและให้มีบทบาทที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้า มีความสงบสุข เกิดความเป็นธรรม สอดคล้องและสนับสนุนการพัฒนาประเทศส่วนรวมพร้อม ๆ กับการดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาติ ค่านิยม และวัฒนธรรมไทยอันดีงาม มีการบูรณาการรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งเน้นแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนฐานของการใช้องค์ความรู้ทางวิชาการ และสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเมืองและชนบทเพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรที่มีศักยภาพเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถเตรียมความพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น จัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบพัฒนาหรือสร้างสรรค์องค์ความรู้แบบต่อยอด เพื่อก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์และระบบเศรษฐกิจฐานบริการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องคำนึงถึงวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ความเป็นไทย นอกจากนั้นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นควรเน้นการผลิตบัณฑิตเฉพาะทาง และสามารถบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ ได้ เนื่องจากแนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตการจัดการข้อมูลดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติงานของทุกสายงานหรือทุกอาชีพ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน รวมทั้งสามารถแข่งขันในตลาดแรงงานประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากบทความใน "Harvard Business Review" ได้สรุปว่าในศตวรรษที่ 21 นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientist) เป็นอาชีพที่ต้องการมากที่สุด นอกจากนี้ข้อมูลของ indeed.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์หางานที่ได้รับความนิยมสูงสุดในสหรัฐ พบว่า ความต้องการนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลกำลังเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงปี 2014-2017 และ IBM ยังคาดว่าความต้องการนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลจะเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 39% ในช่วงปี 2015-2020 ส่วนเว็บไซต์ค้นหางานชื่อดัง Glassdoor ได้จัดอันดับนักวิทยาศาสตร์เป็นอาชีพที่ดีที่สุดในสหรัฐ ในปี 2017 และเป็นอาชีพที่ดีที่สุดลำดับต้น ๆ ของอังกฤษ ในปี 2017 ซึ่งจัดลำดับจากปัจจัย

ด้านค่าแรง ความพึงพอใจในการทำงาน และโอกาสในการทำงานในอนาคต สำหรับประเทศไทย LinkedIn ค้นพบข้อมูลว่า ในปี 2018 ประเทศไทยมีนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลมีประมาณ 200 คน แต่มีความต้องการในตลาดแรงงานถึง 2,000 คน และมีอัตราเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 15% ในช่วง 2-3 ปีข้างหน้า ซึ่งบริษัทหลายแห่งในประเทศไทยเริ่มมีแพลตฟอร์มเพื่อเก็บข้อมูลของตนเอง ทำให้ฐานข้อมูลมีขนาดใหญ่ขึ้น ในอนาคตอันใกล้จะมีความต้องการนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้จากข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีอยู่ ซึ่งจะเกิดขึ้นทั้งภาคเอกชนและหน่วยงานรัฐ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจำนวนมากมหาศาลนี้ ไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้ ในทันที ด้วยขนาด ความเร็ว และความหลากหลายของข้อมูล ทำให้องค์กรต้องการคนที่สามารถทำความเข้าใจข้อมูลและดึงแก่นสำคัญออกมาใช้ได้ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล คือ ผู้ที่จะเข้ามาจัดการกับข้อมูลเหล่านี้

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิทยาศาสตร์ข้อมูล พบว่าการทำงานจริงส่วนใหญ่ใช้เวลากว่า 80% ในการทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleaning) และใช้อีก 20% ที่เหลือในการสร้างโมเดล ดังนั้นวิทยาศาสตร์ข้อมูลที่ดีนั้นจำเป็นต้องแสดงให้เห็นเจ้าของข้อมูลนั้นเข้าใจว่า การทำความสะอาดข้อมูลนั้นเป็นขั้นตอนที่ยาก สำคัญ และใช้เวลานาน เพราะนอกจากการหาค่าจำกัดความของ "ความไม่สะอาด" ของข้อมูลแล้ว ยังต้องหาวิธีจัดการกับข้อมูลที่ตกหล่นหายไป หรือที่เราเรียกว่า "Missing value" อีกด้วย ทั้งหมดนี้วิทยาศาสตร์ข้อมูลจำเป็นต้องใช้กลไกทางความคิดเพื่อออกแบบเป็นโมเดลสำหรับการทำความสะอาดโดยเฉพาะ เนื่องจากข้อมูลเป็นข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data ที่ตาเปล่าและสองมือไม่สามารถจัดการได้ไหว ขณะเดียวกันการเป็นนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล ต้องมีทักษะ 2 แบบ แบบแรก คือ ทักษะในเชิงเทคนิคเฉพาะ ประกอบด้วย 2 ทักษะย่อย คือ ทักษะด้านคณิตศาสตร์และสถิติ และทักษะการเขียนโปรแกรม แบบที่สอง คือ ทักษะที่ไม่ใช่เชิงเทคนิคเฉพาะหรือทักษะทั่วไป ประกอบด้วย ทักษะความรู้ด้านธุรกิจ และทักษะการสื่อสาร

ผลจากการสำรวจผู้ประกอบการที่มีหน่วยงานย่อยด้านไอทีทั้งภาครัฐและเอกชน พบว่าทุกหน่วยงานมีความต้องการบัณฑิตที่มีทักษะเชิงเทคนิคระดับมาก และทักษะที่ไม่ใช่เชิงเทคนิคเฉพาะหรือทักษะทั่วไป มีความต้องการในระดับมาก ทั้งความรู้ด้านธุรกิจ ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา สำหรับความต้องการบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล มีความต้องการทุกหน่วยงาน และมีความต้องการเพิ่มขึ้นทุกปี โดยสาเหตุที่ต้องการเพิ่มมากขึ้นเกิดจากแนวโน้มด้านปริมาณข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี และแนวโน้มการวิเคราะห์ข้อมูลที่มากขึ้นเช่นกัน

เมื่อทำการศึกษาลำดับขั้นด้านนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ซึ่งไม่ตอบโจทย์ทักษะของนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลที่ต้องมี เมื่อรวมกับความเห็นของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้แนวทางและความเห็นต่อร่างหลักสูตรฯ ว่าควรเน้นองค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจ และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล โดยเน้นไปที่กระบวนการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล

กรรมการพัฒนาหลักสูตรจึงได้พัฒนาหลักสูตรที่ตอบคำถามข้างต้นได้ คือ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ซึ่งจะพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะในเชิงเทคนิคเฉพาะ และทักษะที่ไม่ใช่เชิงเทคนิคเฉพาะหรือทักษะทั่วไป เน้นไปที่กระบวนการทำความสะอาดข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล และเน้นการปฏิบัติ โดยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จริงจากผู้ประกอบการ และสอดคล้องกับนโยบาย ประเทศไทย 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่ต้องการให้คนไทยได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย คือ ผลิตบัณฑิต วิจัย บริการทางวิชาการแก่สังคมและท้องถิ่น และพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ รวมถึงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล จึงเน้นผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองการทำงานทั้งในภาครัฐและเอกชน ให้มีศักยภาพและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และมีทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน และช่วยให้หน่วยงานมีความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 และสังคมเศรษฐกิจยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นการเสริมสร้างคุณภาพคน และมีศักยภาพในการแข่งขันทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ ส่งเสริมสนับสนุนด้านพัฒนาบุคลากรที่มีมาตรฐานคุณภาพการอุดมศึกษา มีความรู้ความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยี และสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่จะผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย คิดกว้างไกลเป็นสากล มีความรักและความผูกพันต่อท้องถิ่น

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น

13.1.1 รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่น

1) ไม่มี

หมวดวิชาเลือกเสรี

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนี้ นักศึกษาทุกคนในมหาวิทยาลัยสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจในหมวดวิชาเลือกเสรี

13.1.2 รายวิชาที่ต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น

หมวดศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มวิชาภาษา	จำนวน 9 หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	จำนวน 11 หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน 5 หน่วยกิต
4) เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกของทั้ง 3 กลุ่มวิชา	จำนวน 5 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล สามารถเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนโดยสาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัยได้ตามความสนใจ

13.2 การบริหารจัดการ

ดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรซึ่งมีประธานบริหารหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบหลัก โดยทำงานประสานกับคณบดีคณะวิทยาการจัดการ มีการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินงานด้านวิชาการอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีคุณธรรม เจตคติที่ดี มีความรับผิดชอบต่องานและสังคม

1.2 ความสำคัญ

เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตเพื่อตอบสนองการทำงานทั้งในภาครัฐและเอกชน ให้มีศักยภาพและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และพร้อมเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 และสังคมเศรษฐกิจยุคดิจิทัล โดยผู้เรียนมีความรู้ และมีทักษะในการจัดการข้อมูลดิจิทัล เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงาน มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบต่องานและสังคม โดยจัดการเรียนการสอนแบบลงมือปฏิบัติ เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการกับการทำงานโดยความร่วมมือกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก โดยในแต่ละรายวิชาจะให้นักศึกษาได้เรียนรู้ระบบการทำงานจริงเพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่องาน วิชาชีพ สังคม และประเทศชาติ ทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี มีจิตอาสา และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละ

1.3.2 มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลดิจิทัล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง

1.3.3 มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในการสั่งสมองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ

1.3.4 มีความคิดสร้างสรรค์ ใช้ความรู้ในการคิดวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมได้ และประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

1.3.5 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีจิตสำนึกรักองค์กรและเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน

1.3.6 มีความสามารถสื่อสารด้วยการพูดและเขียนด้วยภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้ และมีความสามารถในการบูรณาการความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ได้อย่างเหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

หลักสูตรนี้จะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนในรอบการศึกษา (4 ปี)

2.1 แผนการพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม	- ประเมินและปรับปรุงหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ - เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร - ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- เอกสารหลักสูตรปรับปรุงที่พัฒนาจากหลักสูตรในระดับสากล (ACM/IEEE) และได้รับการรับรองจากสกอ. - รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ประกอบการ
- การพัฒนาเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของนักศึกษา	- จัดโครงการเสริมทักษะทางวิชาชีพ และอบรมภาษาต่างประเทศ ให้แก่นักศึกษา - สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ประกอบการ
- การพัฒนาอาจารย์	- ส่งเสริมให้อาจารย์ในหลักสูตรเข้าร่วมอบรมพัฒนาตนเองในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	- เอกสารการเข้าอบรม - รายงานการให้บริการวิชาการของอาจารย์ในหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษามี 2 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละ 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2560

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคปกติ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลาราชการปกติ

- ภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน
- ภาคการศึกษาที่ 2 ตั้งแต่ เดือนธันวาคม ถึง เดือนเมษายน
- ภาคฤดูร้อน ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนมิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

2) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบและประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- 1) การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาสู่ระดับอุดมศึกษา
- 2) นักศึกษาขาดพื้นฐานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษที่ดี
- 3) นักศึกษามีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ไม่เท่ากัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1) จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับอุดมศึกษา

2) จัดอบรมนักศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษาหรือระหว่างภาคการศึกษา เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และทักษะด้านภาษาอังกฤษ

3) จัดกิจกรรมเพื่อเป็นช่องทางให้นักศึกษาได้แสดงความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

- ภาคปกติ ปีละ 30 คน จำนวน 1 ห้อง

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวมจำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

1) งบประมาณ

ใช้งบประมาณของสาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล คณะวิทยาการจัดการ ดังนี้

รายการ	งบประมาณประจำปี				
	2564	2565	2566	2567	2568
งบดำเนินงาน	744,000	1,488,000	2,232,000	2,976,000	2,976,000
- หมวดค่าตอบแทน	232,500	465,000	697,500	930,000	930,000
- หมวดค่าใช้สอย	186,000	372,000	558,000	744,000	744,000
- หมวดค่าวัสดุ	279,000	558,000	837,000	1,116,000	1,116,000
- หมวดค่าสาธารณูปโภค	46,500	93,000	139,500	186,000	186,000
งบลงทุน					
- หมวดครุภัณฑ์	186,000	372,000	558,000	774,000	774,000
รวมทั้งสิ้น	930,000	1,860,000	2,790,000	3,750,000	3,750,000

2) ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตามหลักสูตร

31,000 บาท/คน/ปี

2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบชั้นเรียน และเน้นการปฏิบัติ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

1) การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชาระหว่างหลักสูตรในมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับการอนุมัติจากประธานหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต การจัดการข้อมูลดิจิทัล หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และคณบดี คณะวิทยาการจัดการ

2) การเทียบโอนผลการเรียน หน่วยกิต รายวิชา เปิดให้เฉพาะหลักสูตรที่ดำเนินการตามมาตรฐานคุณวุฒิสาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล โดยต้องเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่เกิน 8 ปี

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 131 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา		9-14 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		11-16 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		5-10 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	95 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะพื้นฐาน		30 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์		12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี		18 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน		59 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล		50 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาโครงการ		3 หน่วยกิต
- วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) ความหมายของเลขประจำวิชา

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เลขประจำวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วยเลข 6 หลัก มีความหมายดังนี้

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 1 หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ใช้เลข 0 เป็นเลขของหมวดวิชา

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 2-3 หมายถึง ปีหลักสูตรของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 4 หมายถึง กลุ่มวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาภาษา

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลำดับเลขตำแหน่งที่ 5-6 หมายถึง ลำดับรายวิชาในกลุ่มวิชา

- หมวดวิชาเฉพาะ

เลขประจำวิชาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ประกอบด้วย เลข 6 หลัก มีความหมายดังนี้

ลำดับเลขตำแหน่งที่	1-3	ของสาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล คือ 336
ลำดับเลขตำแหน่งที่	4	หมายถึง ชั้นปีหรือความยาก
เลข	1	หมายถึง ชั้นปีที่ 1 หรือความยากของวิชาลำดับที่ 1
เลข	2	หมายถึง ชั้นปีที่ 2 หรือความยากของวิชาลำดับที่ 2
เลข	3	หมายถึง ชั้นปีที่ 3 หรือความยากของวิชาลำดับที่ 3
เลข	4	หมายถึง ชั้นปีที่ 4 หรือความยากของวิชาลำดับที่ 4
ลำดับเลขตำแหน่งที่	5	หมายถึง กลุ่มย่อยของสาขาวิชา
เลข	1	หมายถึง วิชาเฉพาะพื้นฐาน กลุ่มวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
	เลข 2	หมายถึง วิชาเฉพาะพื้นฐาน กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี
	เลข 3-4	หมายถึง วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
	เลข 5	หมายถึง วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเอกเลือก
	เลข 6	หมายถึง วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาโครงการ
	เลข 7	หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ลำดับเลขตำแหน่งที่	6	หมายถึง ลำดับของวิชาในกลุ่มย่อย

2) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ต้องเรียนทุกกลุ่มวิชา รวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาภาษา	เรียน	9-14 หน่วยกิต
1.1 บังคับ		9 หน่วยกิต
061101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		3(3-0-6)
061102 ภาษาอังกฤษ 1		2(1-2-3)
061103 ภาษาอังกฤษ 2		2(1-2-3)
061104 ภาษาอังกฤษ 3		2(1-2-3)
1.2 เลือก		0-5 หน่วยกิต
061105 ภาษาไทยเพื่องานอาชีพ		3(3-0-6)
061106 ความงามทางภาษาไทย		3(3-0-6)
061107 ภาษาอังกฤษ 4		2(1-2-3)
061108 ภาษาจีนกลางพื้นฐาน		3(3-0-6)
061109 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน		3(3-0-6)
061110 ภาษาเขมรพื้นฐาน		3(3-0-6)
061111 ภาษาอินดีพื้นฐาน		3(3-0-6)

061112	ภาษาฝรั่งเศสพื้นฐาน	3(3-0-6)
061113	ภาษาลาวพื้นฐาน	3(3-0-6)
061114	ภาษาพม่าพื้นฐาน	3(3-0-6)
061115	ภาษาเวียดนามพื้นฐาน	3(3-0-6)
061116	ภาษาเกาหลีพื้นฐาน	3(3-0-6)

2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เรียน 11-16 หน่วยกิต

2.1 บังคับ 9 หน่วยกิต

061201	ศาสตร์พระราชาชอง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙	2(1-2-3)
061202	ความเป็นไทย	3(3-0-6)
061203	อาเซียนศึกษาและความเป็นพลเมืองอาเซียน	2(1-2-3)
061204	การคิดเพื่อการดำเนินชีวิต	2(1-2-3)

2.2 บังคับเลือก 2 หน่วยกิต

061205	การเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่	2(1-2-3)
061206	เศรษฐกิจกับวิถีชีวิต	2(1-2-3)
061207	การจัดการตนเองเพื่อการพัฒนางาน	2(1-2-3)

2.3 เลือก 0-5 หน่วยกิต

061208	จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
061209	มนุษย์กับสุนทรียภาพ	3(3-0-6)
061210	การใช้เหตุผลในสังคม	2(2-0-4)
061211	ความรู้เกี่ยวกับระบบโลก สังคมโลก ในปัจจุบันและอนาคต	3(3-0-6)
061212	มนุษย์กับอารยธรรม	2(2-0-4)
061213	กฎหมายในการดำรงชีวิต	3(3-0-6)
061214	แหล่งและวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง	2(2-0-4)

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรียน 5-10 หน่วยกิต

3.1 บังคับ 3 หน่วยกิต

061301	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ	2(1-2-3)
061302	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ	1(0-2-1)

3.2 บังคับเลือก 2 หน่วยกิต

061303	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการ สารสนเทศออนไลน์	2(1-2-3)
061304	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและสื่อประสม	2(1-2-3)
061305	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสำนักงานอัตโนมัติ	2(1-2-3)

3.2 เลือก		0-5 หน่วยกิต
061306	สิ่งแวดล้อมและพลังงานเพื่อความยั่งยืนแห่งชีวิต	3(3-0-6)
061307	อาหารเพื่อชีวิต	2(1-2-3)
061308	เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	2(1-2-3)
ข. หมวดวิชาเฉพาะ		เรียนไม่น้อยกว่า 95 หน่วยกิต
1. วิชาเฉพาะพื้นฐาน	เรียน	30 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์		12 หน่วยกิต
336111	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
336112	ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ	3(0-6-3)
336113	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล	3(3-0-6)
336314	ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางสถิติ	3(0-6-3)
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี		18 หน่วยกิต
336121	เทคโนโลยีดิจิทัล	3(3-0-6)
336122	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1(1-0-2)
336123	ปฏิบัติการหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
336124	วัสดุวิศวกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล	3(3-0-6)
336221	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	3(0-6-3)
336222	อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	3(3-0-6)
336421	การจัดการธุรกิจดิจิทัล	3(3-0-6)
2. วิชาเฉพาะด้าน	เรียน	59 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล		50 หน่วยกิต
336131	องค์การและการจัดการสมัยใหม่	3(3-0-6)
336132	หลักการตลาดสมัยใหม่	3(3-0-6)
336133	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(3-0-6)
336134	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
336231	พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
336232	การจัดการข้อมูลดิจิทัล	3(3-0-6)
336233	ปฏิบัติการการเตรียมข้อมูล	2(0-4-2)
336234	การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัลและสร้างธุรกิจใหม่	3(3-0-6)
336235	แนวคิดระบบฐานข้อมูล	2(2-0-4)
336236	ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล 1	2(0-4-2)
336237	ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล 2	2(0-4-2)
336238	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	1(1-0-2)

336239	ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	2(0-4-2)
336331	ปฏิบัติการการจัดการข้อมูลดิจิทัล	2(0-4-2)
336332	ปฏิบัติการการประมวลผลข้อมูลดิจิทัลและการนำเสนอ	2(0-4-2)
336333	อัจฉริยะทางธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
336334	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	1(1-0-2)
336335	ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	2(0-4-2)
336336	การวิจัยด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล	1(1-0-2)
336337	ปฏิบัติการการวิจัยด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล	2(0-4-2)
336431	การจัดทำแผนธุรกิจ	3(3-0-6)
336432	ค่ายเทคโนโลยี	2(0-4-2)

กลุ่มวิชาโครงการ	3 หน่วยกิต
336461	โครงการทางการจัดการข้อมูลดิจิทัล 3(0-6-3)

กลุ่มวิชาเอกเลือก	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
336251	การแปรรูปดิจิทัล	3(3-0-6)
336252	การคิดเชิงออกแบบขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
336253	นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่	3(3-0-6)
336254	การออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้	3(2-2-5)
336255	การคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรม	3(2-2-5)
336351	ความรู้เบื้องต้นทางปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
336352	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
336353	การศึกษาอิสระ	3(2-2-5)
336354	สัมมนาทางการจัดการข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)

3. วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
336471	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดการข้อมูลดิจิทัล	1(0-45-0)
336472	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดการข้อมูลดิจิทัล	5(0-450-0)
336473	สหกิจศึกษา	6(0-640-0)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 1	2(x-x-x)
เฉพาะพื้นฐาน	336111 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	336112 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ	3(0-6-3)
	336121 เทคโนโลยีดิจิทัล	3(3-0-6)
	336122 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1(1-0-2)
	336123 ปฏิบัติการหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
เฉพาะด้าน	336131 องค์การและการจัดการสมัยใหม่	3(3-0-6)
รวม		17(x-x-x)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 2	3(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 3	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 4	1(x-x-x)
เฉพาะพื้นฐาน	336113 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล	3(3-0-6)
	336124 วัสดุวิศวกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	336133 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3(3-0-6)
	336134 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(2-2-5)
	336132 หลักการตลาดสมัยใหม่	3(3-0-6)
รวม		21(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 5	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 6	2(x-x-x)
เฉพาะพื้นฐาน	336221 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	3(0-6-3)
เฉพาะด้าน	336231 พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
	336232 การจัดการข้อมูลดิจิทัล	3(3-0-6)
	336235 แนวคิดระบบฐานข้อมูล	2(2-0-4)
	336236 ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล 1	2(0-4-2)
เอกเลือก	วิชาเอกเลือกวิชาที่ 1	3(x-x-x)
รวม		20(x-x-x)

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 7	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 8	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 9	2(x-x-x)
เฉพาะพื้นฐาน	336222 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	336233 ปฏิบัติการการเตรียมข้อมูล	2(0-4-2)
	336234 การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัลและสร้างธุรกิจใหม่	3(3-0-6)
	336237 ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล 2	2(0-4-2)
	336238 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	1(1-0-2)
	336239 ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	2(0-4-2)
รวม		19(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 10	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 11	2(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 12	3(x-x-x)
เฉพาะพื้นฐาน	336314 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางสถิติ	3(0-6-3)
เฉพาะด้าน	336331 ปฏิบัติการการจัดการข้อมูลดิจิทัล	2(0-4-2)
	336333 อัจฉริยะทางธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
เลือกเสรี	เลือกเสรีวิชาที่ 1	3(x-x-x)
รวม		18(x-x-x)

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 13	3(x-x-x)
	วิชาศึกษาทั่วไปปีที่ 14	2(x-x-x)
เฉพาะด้าน	336332 ปฏิบัติการการประมวลผลข้อมูลดิจิทัลและการนำเสนอ	2(0-4-2)
	336334 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	1(1-0-2)
	336335 ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	2(0-4-2)
	336336 การวิจัยด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล	1(1-0-2)
	336337 ปฏิบัติการการวิจัยด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล	2(0-4-2)
เอกเลือก	วิชาเอกเลือกวิชาที่ 2	3(x-x-x)
รวม		16(x-x-x)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เฉพาะพื้นฐาน	336421 การจัดการธุรกิจดิจิทัล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	336431 การจัดทำแผนธุรกิจ	3(3-0-6)
	336432 ค่ายเทคโนโลยี	2(0-4-2)
	336461 โครงการงานทางการจัดการข้อมูลดิจิทัล	3(0-6-3)
เลือกเสรี	เลือกเสรีวิชาที่ 2	3(x-x-x)
ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	336471 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการข้อมูลดิจิทัล	1(0-45-0)
รวม		15(x-x-x)

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ	336472 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการข้อมูลดิจิทัล	5(0-450-0)
	หรือ 336473 สหกิจศึกษา	6(0-640-0)
รวม		5(0-450-0) หรือ 6(0-640-0)

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาภาษา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
061101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication)	3(3-0-6)

ความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสาร กระบวนการพัฒนาทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวัน การย่อความ การสรุปความ การใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงานโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี

061102	ภาษาอังกฤษ 1 (English 1)	2(1-2-3)
--------	-----------------------------	----------

การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเบื้องต้นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในการทักทาย การแนะนำตัว การบรรยายบุคคล การบรรยายสิ่งของ การบรรยายสถานที่ การบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ การระบุความสนใจและงานอดิเรก และการวางแผนอนาคต

061103	ภาษาอังกฤษ 2 (English 2)	2(1-2-3)
--------	-----------------------------	----------

การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในระดับที่สูงขึ้น การขอข้อมูลและการให้ข้อมูลทั่วไป การให้ข้อเสนอแนะ การแสดงความคิดเห็น การแสดงความรู้สึก การตีความ การสรุปความ การจับใจความสำคัญ

061104	ภาษาอังกฤษ 3 (English 3)	2(1-2-3)
--------	-----------------------------	----------

การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับการเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการสมัครงาน การอ่านประกาศรับสมัครงาน การสมัครงาน การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับงาน การเขียนประวัติย่อและจดหมายสมัครงาน รวมถึงการสัมภาษณ์งาน

061105	ภาษาไทยเพื่องานอาชีพ (Thai for Career)	3(3-0-6)
--------	---	----------

ทักษะการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารสำหรับงานอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามกาลเทศะ บุคคล และโอกาส การนำเสนอในเชิงให้ความรู้ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ การเขียนประชาสัมพันธ์และโฆษณา การเขียนโครงการ การเขียนรายงานสำหรับงานอาชีพ และการเขียนจดหมาย

- 061106 ความงามทางภาษาไทย 3(3-0-6)
(Aesthetics of Thai Language)
ความสำคัญและคุณค่าของภาษาไทยในเชิงวรรณศิลป์ การรับรู้ถึงความ
งามทางภาษา การประเมินคุณค่าให้สอดคล้องกับเนื้อหา และการถ่ายทอดความงามทางภาษาใน
รูปแบบต่าง ๆ
- 061107 ภาษาอังกฤษ 4 2(1-2-3)
(English 4)
การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในการ
ทำงาน ได้แก่ การทักทาย การต้อนรับ การนัดหมาย การถามและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ การจดบันทึก
การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการนำเสนองาน
- 061108 ภาษาจีนกลางพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Fundamental Chinese)
ทักษะการฟัง พูด ภาษาจีนกลางเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การอ่าน
ออกเสียง ภาษาจีนกลางตามมาตรฐาน ระบบเสียงภาษาจีนกลางเบื้องต้น ทักษะการอ่านอักษรพินอิน
หลักการเขียนอักษรจีนเบื้องต้น
- 061109 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Fundamental Japanese)
คำศัพท์ รูปประโยค ไวยากรณ์พื้นฐานภาษาญี่ปุ่นโดยตัวอักษรโรมัน และ
การสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- 061110 ภาษาเขมรพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Fundamental Khmer)
โครงสร้างพื้นฐานของภาษาเขมร ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการ
เขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวกัมพูชา
- 061111 ภาษาฮินดีพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Fundamental Hindi)
โครงสร้างพื้นฐานทางภาษาฮินดี ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการ
เขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวอินเดีย
- 061112 ภาษาฝรั่งเศสพื้นฐาน 3(3-0-6)
(Fundamental French)
ตัวอักษรภาษาฝรั่งเศส และไวยากรณ์ ทักษะเบื้องต้นการฟัง การพูด การ
อ่าน และการเขียน การสนทนาในชีวิตประจำวัน

- 061113 ภาษาลาวพื้นฐาน 3(3-0-6)
 (Fundamental Laos)
 โครงสร้างพื้นฐานทางภาษาลาว ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สุดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวลาว
- 061114 ภาษาพม่าพื้นฐาน 3(3-0-6)
 (Fundamental Burmese)
 โครงสร้างพื้นฐานทางภาษาพม่า ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สุดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวพม่า
- 061115 ภาษาเวียดนามพื้นฐาน 3(3-0-6)
 (Fundamental Vietnamese)
 โครงสร้างพื้นฐานทางภาษาเวียดนาม ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สุดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวเวียดนาม
- 061116 ภาษาเกาหลีพื้นฐาน 3(3-0-6)
 (Fundamental Korean)
 โครงสร้างพื้นฐานของภาษาเกาหลี ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การสนทนาในชีวิตประจำวันที่สุดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวเกาหลี

2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)
 061201 ศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ 2(1-2-3)
 (King Bhumibol Adulyadej's Science)
 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช หลักการทรงงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการประยุกต์ใช้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 061202 ความเป็นไทย 3(3-0-6)
 (Thainess)
 ความหมายคุณค่าของชีวิต คุณธรรม จริยธรรมตามหลักศาสนา หลักสิทธิมนุษยชนเพื่อการดำรงชีวิต การตัดสินใจคุณค่าและมาตรฐานทางจริยธรรม ค่านิยม วัฒนธรรมและประเพณีไทย การปฏิบัติตนตามศาสนพิธีและวันสำคัญต่าง ๆ การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ภูมิศาสตร์ประเทศไทยที่มีผลต่อเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคต่าง ๆ รวมถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่นไทยและท้องถิ่นโคราช

061203 **อาเซียนศึกษาและความเป็นพลเมืองอาเซียน** **2(1-2-3)**
(ASEAN Studies and ASEAN Citizen)

ความเป็นมาของประชาคมอาเซียน บริบททางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมและภูมิรัฐศาสตร์ของประเทศสมาชิกอาเซียน กฎบัตรอาเซียน และความร่วมมือของประเทศสมาชิกอาเซียน อาเซียนกับกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศอื่น ๆ การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามสิทธิเสรีภาพ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ตามกฎเกณฑ์ของสังคม การทำกิจกรรมจิตอาสา และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติในประชาคมอาเซียน

061204 **การคิดเพื่อการดำเนินชีวิต** **2(1-2-3)**
(Thinking for Living)

ความหมาย ความสำคัญของการคิด มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับการคิด ประสาท วิทยาศาสตร์การคิด ความสัมพันธ์ของการคิด การเรียนรู้ ความรู้และความจำ ประเภทการคิด ทักษะและกระบวนการคิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดแก้ปัญหา เน้นการฝึกปฏิบัติและการประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ

061205 **การเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่** **2(1-2-3)**
(Modern Entrepreneurs)

แนวคิดพื้นฐานและจริยธรรมทางธุรกิจสำหรับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์โอกาสและการจัดตั้งธุรกิจ หลักการเขียนแผนธุรกิจเบื้องต้น การตลาด การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การบัญชีสำหรับผู้ประกอบการ การจัดการการเงิน โดยการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินธุรกิจในศตวรรษที่ 21

061206 **เศรษฐกิจกับวิถีชีวิต** **2(1-2-3)**
(Economy and Ways of Life)

วิวัฒนาการของโครงสร้างการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การจัดการทรัพยากร รายจ่าย การบริโภคและการออม การผลิต การตลาด การเงินการคลัง การค้าระหว่างประเทศ สภาพปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและแนวทางการแก้ไข การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิต ในสภาพเศรษฐกิจสังคมในยุคโลกาภิวัตน์

061207 **การจัดการตนเองเพื่อการพัฒนางาน** **2(1-2-3)**
(Self-Management for Work Development)

แนวคิดพื้นฐานเรื่องการประยุกต์หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงาน การตั้งเป้าหมายในการทำงาน การจัดการอุปสรรคในการทำงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง เทคนิควิธีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการความขัดแย้ง การจัดการสำนักงาน การจัดการตนเองภายใต้การเปลี่ยนแปลง

- 061208 จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต 3(3-0-6)**
(Psychology for Living)
 ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ พฤติกรรมและวิธีการศึกษาพฤติกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการศึกษาและพัฒนาตน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้าใจ การเป็นผู้นำ-ผู้ตาม และการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน การสร้างความสุขในการดำเนินชีวิตตามแนวคิดจิตวิทยา พุทธศาสนา และทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
- 061209 มนุษย์กับสุนทรียภาพ 3(3-0-6)**
(Man and Aesthetics)
 ทฤษฎีสุนทรียศาสตร์ ความหมาย ความเป็นมาทางวิชาการกับปรากฏการณ์ทางสุนทรีย์ ความซาบซึ้งในคุณค่าความงดงาม ทั้งทางศิลปะ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ศาสนา และวัฒนธรรม การเข้าถึงความหมาย และความสุขจากสิ่งสุนทรีย์
- 061210 การใช้เหตุผลในสังคม 2(2-0-4)**
(Reasoning in Society)
 ลักษณะของเหตุผล การคิดอย่างมีเหตุผลรูปแบบต่าง ๆ การนำเหตุผลไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงอย่างเป็นระบบ มีวิจารณ์ญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ และนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาชีพและการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณค่า
- 061211 ความรู้เกี่ยวกับระบบโลก สังคมโลกในปัจจุบันและอนาคต 3(3-0-6)**
(Present World System and Future World Society)
 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาระบบความเป็นไปของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ แนวโน้มของปัญหาประชากร สิ่งแวดล้อม พลังงาน เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และจริยธรรม ในบริบท กระบวนทัศน์ พลวัต และผลกระทบต่ออนาคต การเตรียมความพร้อม สำหรับการเปลี่ยนแปลงสังคมโลกและสังคมไทยในอนาคต
- 061212 มนุษย์กับอารยธรรม 2(2-0-4)**
(Man and Civilization)
 การสร้างอารยธรรมของมนุษยชาติ อารยธรรมตะวันออกและตะวันตก พัฒนาการอารยธรรมตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ถึงสมัยปัจจุบัน การวิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์อารยธรรมในบริบททางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และภูมิรัฐศึกษา
- 061213 กฎหมายในการดำรงชีวิต 3(3-0-6)**
(Law for Living)
 กฎเกณฑ์ควบคุม ความประพฤติของสมาชิกในสังคม วิวัฒนาการของกฎหมาย ความหมายและประเภทของกฎหมาย ระบบกฎหมาย การใช้และการตีความกฎหมาย สิทธิหน้าที่ขั้นพื้นฐานของบุคคลและการใช้สิทธิ หลักทั่วไปกฎหมายแพ่ง เกี่ยวกับบุคคล ทรัพย์สิน นิติกรรมสัญญาหนี้ละเมิด ครอบครัว และมรดก การกระทำความผิดทางอาญา รวมทั้งกระบวนการยุติธรรมของไทย

061214 แหล่งและวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2(2-0-4)
(Sources and Methods of Autonomous Learning)

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ การค้นคว้าจากแหล่งสารสนเทศ การเข้าถึง และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศในการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต การจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ การประเมินค่าสารสนเทศ การจัดบันทึกทางวิชาการ การทำรายการบรรณานุกรมและการอ้างอิง

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)
061301 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 2(1-2-3)
(Mathematics for Decision Making)

การให้เหตุผล การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และกระบวนการตัดสินใจ โดยเน้นทักษะการคิดคำนวณและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

061302 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
(Sports Science for Health)

การนำหลักการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาแขนงต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทดสอบระดับความสามารถของร่างกาย และฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย เพื่อการประเมินและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายที่ส่งผลต่อการมีสุขภาพที่ดีในการดำเนินชีวิตประจำวัน

061303 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการสารสนเทศออนไลน์ 2(1-2-3)
(Information Technology for Online Information Management)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา การใช้งานอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลทางวิชาการเพื่อรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล สร้างเอกสารหรือแบบสอบถามออนไลน์ การใช้สารสนเทศร่วมกันบนเครือข่ายคลาวด์คอมพิวเตอร์

061304 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและสื่อประสม 2(1-2-3)
(Information Technology for Communication and Multimedia)

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้งานสื่อประสม การใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารและสืบค้นสารสนเทศ การนำเสนอข้อมูล การประยุกต์ใช้สื่อประสมและสื่อสังคมออนไลน์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและบทลงโทษ

061305 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสำหรับสำนักงานอัตโนมัติ 2(1-2-3)
(Information Technology for Office Automation)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงาน โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอผลงาน การแสวงหาความรู้และแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อการทำงาน การคำนวณข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลงาน

061306 สิ่งแวดล้อมและพลังงานเพื่อความยั่งยืนแห่งชีวิต 3(3-0-6)
(Environment and Energy for Sustainability of Life)

ความหมายและประเภทของพลังงาน การใช้พลังงานในอดีตถึงปัจจุบัน ปัญหาการใช้พลังงาน ที่มีผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติ มลภาวะในรูปแบบต่าง ๆ และแนวทางป้องกันแก้ไข

061307 อาหารเพื่อชีวิต 2(1-2-3)
(Food for Life)

หลักการผลิต ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรทั้งทางด้านพืชและสัตว์ การผลิตเกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดสารพิษ และการเกษตรในโครงการพระราชดำริ การเสื่อมเสียของอาหาร และการควบคุมคุณภาพ หลักและวิธีในการเลือกซื้ออาหาร คุณค่าทางโภชนาการ หลักเบื้องต้นในการถนอมและแปรรูปอาหารโดยใช้ความร้อน ความเย็น การทำแห้ง หมักดอง การใช้สารเคมี รังสี และไม่โครเวฟ

061308 เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)
(Technology in Daily Life)

ความรู้และหลักการ ในการเลือก การติดตั้ง การบำรุงรักษาเกี่ยวกับ อุปกรณ์ไฟฟ้า เทคโนโลยีสื่อสาร เทคโนโลยียานยนต์ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

1. กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน

1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น(ท-ป-ศ)
336111 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
(Mathematics for Information Technology)

ระบบจำนวนและเลขฐาน การแก้สมการและอสมการ ตรรกศาสตร์ พีชคณิตบูลีนและวงจรถลอจิก ลำดับและอนุกรม เซตและการดำเนินการทางเซต ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ การนับและความน่าจะเป็น การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ พีชคณิตเชิงเส้นและเมทริกซ์

336112 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ 3(0-6-3)
(Calculation Software Packages)

การฝึกปฏิบัติใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ สูตรคำนวณและฟังก์ชัน ตัวดำเนินการ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกราฟและแผนภูมิ การจัดเรียง จัดกลุ่ม และกรองข้อมูล รายงานการวิเคราะห์ข้อมูล

- 336132** **หลักการตลาดสมัยใหม่** **3(3-0-6)**
(Principles of Modern Marketing)
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการตลาด แนวคิดและหลักการตลาดสมัยใหม่ (Modern Marketing) ที่มุ่งเน้นกำไรที่เกิดขึ้นจากความพึงพอใจของผู้บริโภค (Profit through Customer Satisfaction) กิจกรรมและหน้าที่ทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด ระบบข้อมูลการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด และการเลือกตลาดเป้าหมาย ส่วนผสมทางการตลาด กลยุทธ์ทางการตลาด อิทธิพลและสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภค ตลอดจนการตลาดเพื่อสังคม
- 336133** **ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์** **3(3-0-6)**
(Information System for Logistics)
 วิธีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการเชื่อมโยงโซ่อุปทาน และการวางแผนทางด้านโลจิสติกส์ ระบบที่ใช้สนับสนุนการตัดสินใจที่ใช้ในระดับผู้บริหาร การคำนวณและการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ การป้องกันและความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศที่มีต่อองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ เช่น GPS, ERP, WMS, EDI และ RFID
- 336134** **โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม** **3(2-2-5)**
(Information System for Logistics)
 หลักการในการวิเคราะห์อัลกอริทึมเบื้องต้น ความซับซ้อนของอัลกอริทึม การเรียกซ้ำโครงสร้างข้อมูลแบบต่าง ๆ ทั้งแบบเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ข้อมูลแบบอาร์เรย์ ลิงค์ลิสต์ สแตค คิว กราฟ ต้นไม้ ประเภทการจัดเรียงข้อมูลและการค้นหาข้อมูลแบบต่าง ๆ
- 336231** **พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล** **3(3-0-6)**
(Consumer Behavior in The Digital Age)
 พฤติกรรมผู้บริโภค การวิเคราะห์จิตวิทยาผู้บริโภคยุคต่าง ๆ พื้นฐานทางจิตวิทยาสังคม การตัดสินใจและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคดิจิทัล การนำกฎเกณฑ์และทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในการวางแผนสื่อสารการตลาดยุคดิจิทัล
- 336232** **การจัดการข้อมูลดิจิทัล** **3(3-0-6)**
(Digital Data Management)
 การสำรวจข้อมูล การตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดหมวดหมู่ข้อมูล การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ของข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเก็บรักษาและการค้นคืนข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล การสำรองข้อมูล การกำกับดูแลข้อมูล การนำเสนอข้อมูลในหลากหลายรูปแบบ และเครื่องมือสำหรับการจัดการข้อมูลดิจิทัล

336233	ปฏิบัติการการเตรียมข้อมูล (Practice of Data Preparation) การฝึกปฏิบัติการการสำรวจข้อมูล การตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ ได้แก่ การทำความสะอาดข้อมูล การสกัดข้อมูล และการเลือกตัวแปร โดยใช้กรณีศึกษาด้านธุรกิจจากสถานประกอบการ	2(0-4-2)
336234	การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัลและสร้างธุรกิจใหม่ (Digital Entrepreneurs and Startups) การเป็นผู้ประกอบการที่ดี การจัดหาสินค้า จุดเด่นของสินค้า นโยบายแผนธุรกิจ การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อการวางแผนธุรกิจ การจัดหาเงินทุน การประกอบการธุรกิจดิจิทัล การตลาดดิจิทัล การเงินและบัญชี หลักการบริหารคุณภาพ การประเมินความเสี่ยง การจัดทำแผนฉุกเฉิน การพัฒนาตนเองสู่การเป็นผู้ประกอบการ จัดทำแผนธุรกิจเพื่อเสนอขอสนับสนุนเงินทุนสถาบันการเงิน	3(3-0-6)
336235	แนวคิดระบบฐานข้อมูล (Database System Concepts) แนะนำฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล ระบบแฟ้มข้อมูล ระบบฐานข้อมูลและสภาพแวดล้อม ระบบจัดการฐานข้อมูล ชนิดของฐานข้อมูล แบบจำลองข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ตาราง คีย์ นอร์มัลไลซ์เซชัน เอสคิวแอล การบริหารฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ความแตกต่างจากระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ข้อดีและข้อเสียของฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ชนิดและโครงสร้างฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์	2(2-0-4)
336236	ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล1 (Practice of Database Management) การฝึกปฏิบัติการจัดการฐานข้อมูล การสร้างตาราง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง การกรองข้อมูลในตาราง การสร้างฟอร์ม การค้นหาและสอบถามข้อมูล การสร้างรายงาน การสร้างมาโคร การนำเข้าและส่งออกข้อมูล โดยใช้กรณีศึกษาด้านธุรกิจจากสถานประกอบการ	2(0-4-2)
336237	ปฏิบัติการการจัดการฐานข้อมูล2 (Practice of NoSQL Database) ฝึกปฏิบัติระบบฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ชนิดและโครงสร้างฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ แบบคอลัมน์ แบบคีย์แวลู แบบเอกสาร และแบบกราฟ การออกแบบฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ การใช้ภาษาเจสันกับฐานข้อมูลแบบไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ ไวยากรณ์ของเจสัน ชนิดข้อมูลของเจสัน การใช้เจสันกับฝั่งเซิร์ฟเวอร์ โดยใช้กรณีศึกษาด้านธุรกิจจากสถานประกอบการ	2(0-4-2)

- 336238** **อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง** **1(1-0-2)**
(Internet of Things)
 หลักการของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลในบริบทแวดล้อม เทคโนโลยีการสื่อสารทั้งแบบมีสายและไร้สาย เครือข่ายเซ็นเซอร์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบปฏิบัติการแบบต่าง ๆ และเทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลของตนเองได้ กรณีศึกษาแอปพลิเคชันเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งที่มีอยู่จริงในปัจจุบัน การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เบื้องต้นสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง
- 336239** **ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง** **2(0-4-2)**
(Practice of Internet of Things)
 การฝึกปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การเชื่อมต่อและเชื่อมโยงข้อมูลทางกายภาพจากเซ็นเซอร์ต่าง ๆ กับระบบคอมพิวเตอร์ พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งโดยเชื่อมต่อเซ็นเซอร์เข้ากับอุปกรณ์ควบคุม ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรวบรวมข้อมูลจากอุปกรณ์อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อนำมาวิเคราะห์และประยุกต์ใช้งาน
- 336331** **ปฏิบัติการการจัดการข้อมูลดิจิทัล** **2(0-4-2)**
(Practice of Digital Data Management)
 ปฏิบัติการจัดการการจัดการข้อมูลดิจิทัล ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดหมวดหมู่ข้อมูล การควบคุมคุณภาพและความเชื่อถือได้ของข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเก็บรักษาและการค้นคืนข้อมูล การแบ่งปันข้อมูล การสำรองข้อมูล และการกำกับดูแลข้อมูล โดยใช้กรณีศึกษาด้านธุรกิจจากสถานประกอบการ
- 336332** **ปฏิบัติการการประมวลผลข้อมูลดิจิทัลและการนำเสนอ** **2(0-4-2)**
(Practice of Digital Data Processing and Presentation)
 ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูล จัดเตรียมข้อมูล และการประมวลผลข้อมูลแบบดิจิทัล และทดลองนำผลลัพธ์ที่ได้ไปนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยใช้กรณีศึกษาด้านธุรกิจจากสถานประกอบการ
- 336333** **อัจฉริยะทางธุรกิจเบื้องต้น** **3(3-0-6)**
(Introduction to Business Intelligence)
 แนวคิดพื้นฐานของอัจฉริยะทางธุรกิจ องค์ประกอบของอัจฉริยะทางธุรกิจ โครงสร้างพื้นฐานของอัจฉริยะธุรกิจ คลังข้อมูล เหมืองข้อมูล การบริหารสมรรถนะของธุรกิจ บาลานซ์สกออร์การ์ด เครื่องมือต่าง ๆ ในการสร้างอัจฉริยะทางธุรกิจในองค์กร การประยุกต์ใช้อัจฉริยะบนระบบสารสนเทศต่าง ๆ ในองค์กร แอปพลิเคชันต่าง ๆ ของอัจฉริยะทางธุรกิจที่ใช้ในปัจจุบัน

336432 **ค่ายเทคโนโลยี** **2(0-4-2)**
(Technology Camp)

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างกันในกลุ่ม
 เครือข่ายการเรียนรู้ ทักษะการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทักษะการพัฒนาธุรกิจ เข้าค่ายเพื่อพัฒนาทักษะด้าน
 เทคโนโลยี ธุรกิจ และฝึกทักษะทั้งด้านวิชาการและสังคม

2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก

รหัสวิชา **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา** **น(ท-ป-ศ)**
336251 **การแปรรูปดิจิทัล** **3(3-0-6)**

(Digital Transformation)

เทคโนโลยีร่วมสมัยเพื่อการแปรรูปดิจิทัล โดยมุ่งเน้นที่เทคโนโลยีเพื่อ
 ส่งเสริมประสบการณ์ผู้ใช้ เทคโนโลยีเพื่อสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และเพื่อการเปลี่ยนแปลง
 รูปแบบการดำเนินธุรกิจ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลต่อกลยุทธ์ด้านลูกค้า การแข่งขัน ข้อมูล
 นวัตกรรม และคุณค่า

336252 **การคิดเชิงออกแบบขั้นพื้นฐาน** **3(2-2-5)**
(Fundamentals of Design Thinking)

กิจกรรมพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการคิดการออกแบบ การเอาใจใส่เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหา การสร้างความคิด ชัดเจนความคิด และการสื่อสาร การสร้างต้นแบบและการทดสอบผู้ใช้

336253 **นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสมัยใหม่** **3(3-0-6)**
(Modern Innovation Technology)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ผลิตภัณฑ์
 การเกษตร การแพทย์ การสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ อุปกรณ์หรือระบบกักเก็บพลังงาน เทคโนโลยีการพิมพ์
 สามมิติ เทคโนโลยีวัสดุฉลาด เทคโนโลยีพลังงานทดแทน รวมทั้งวิทยาการเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ที่มีต่อการ
 เปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจโลก

336254 **การออกแบบประสบการณ์ของผู้ใช้** **3(2-2-5)**
(User Experience Design)

การออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง นิยามของประสบการณ์ผู้ใช้
 กระบวนการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ เทคนิคสำหรับเก็บความต้องการของผู้ใช้ เทคนิคสำหรับสร้าง
 แนวทางแก้ปัญหา

2.3 กลุ่มวิชาโครงการ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
336461	โครงการทางการจัดการข้อมูลดิจิทัล (Digital Data Management Project)	3(0-6-3)

การทำโครงการปฏิบัติเพื่อพัฒนางานทางการจัดการข้อมูลดิจิทัลเพื่อช่วยแก้ปัญหาทางธุรกิจต่าง ๆ ที่น่าสนใจ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน ศึกษาความต้องการระบบ วิเคราะห์และนำเสนอผลลัพธ์ ซึ่งต้องศึกษาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ จัดทำรายงาน และนำเสนอ

3. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
336471	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการข้อมูลดิจิทัล (Preparation for Professional Experience in Digital Data Management)	1(0-45-0)

จัดให้มีการอบรมนักศึกษาในภาคการศึกษาก่อนไปปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมให้นักศึกษามีความพร้อมสูงสุดก่อนที่จะไปปฏิบัติงาน โดยมีหัวข้อที่จะอบรมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ เช่น การพัฒนาบุคลิกภาพ การบรรยายพิเศษของสถานประกอบการ ทักษะการจัดการข้อมูลดิจิทัล นักศึกษาจะต้องเข้ารับการอบรม และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการกำหนด

336472	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการข้อมูลดิจิทัล (Field Experience in Digital Data Management)	5(0-450-0)
--------	--	------------

จัดให้นักศึกษาได้เข้าทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล ในหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจหรือธุรกิจเอกชน ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนำความรู้ทั้งทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปใช้สถานการณ์จริง จัดให้มีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับรายละเอียดของการฝึกประสบการณ์ และจัดให้มีการปัจฉิมนิเทศเพื่ออภิปรายปัญหาการฝึกประสบการณ์ที่เกิดขึ้น และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหามาให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งอาจจัดให้ฝึกประสบการณ์ทั้งหมด หรือฝึกประสบการณ์และทำโครงการพิเศษ หรือฝึกประสบการณ์และทำภาคนิพนธ์

336473	สหกิจศึกษา (Co-operative Education Field Experience in Digital Data Management)	6(0-640-0)
--------	--	------------

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาที่ศึกษาในหน่วยงานของภาครัฐหรือภาคเอกชน โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากในหลักสูตรการศึกษา ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กับการทำงานจริงเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขององค์กร จัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศ เพื่อให้เกิดทักษะ องค์ความรู้ในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีคุณสมบัติตรงตามต้องการของตลาดแรงงาน ที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.2 ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงานสอน รหัสวิชา: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์
1	นายจิรศักดิ์ ศิริรัตนพล 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (2550) Master of Commerce (Business Information System) University of Wollongong, Australia. (2535) บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ (2532)	ลักขมี โขมน้อย, จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, จิระพงษ์ พนาวงค์ และ ธิดายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความต้องการทางด้าน ICT ในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7, 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา , หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักขมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงค์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมาภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018 . มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Jirasak Siritanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017). “ IT- Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5. ” In Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES-iCON2017) , 20 - 21 November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161.	336221:1 336222:4 336131:3 336132:3 336133:3 336134:4 336231:3 336338:1 336339:4 336432:4

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
2	นายจิระพงษ์ พนาวงค์ 3-3099-0131X-XX-X อาจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สารสนเทศศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2560) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยรังสิต (2547) วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏ นครราชสีมา (2540)	ลักษมี โขมน้อย, จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, จิระพงษ์ พนาวงค์ และ ถิรายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความ ต้องการทางด้าน ICT ในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุม วิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7, 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา , หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงค์, กนก มน รุจิรกุล และปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การ ประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีในองค์การ บริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Jirapong Panawong, Taneth Ruangrajitpakorn, and Marut Buranarach. (2016). “An Automatic Database Generation and Ontology Mapping from OWL File.” In Proceedings of the 3rd International Workshop on Practical Application of Ontology for Semantic Data Engineering (PAOS 2016). November 2-4, 2016, Singapore. pp. 20-27. Kaewboonma, K., Supnithi, T., Panawong, J. (2017). “Developing Ontology for Thai Zingiberaceae: From Taxonomies to Ontologies. ” In Proceedings of the 14th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information	336234:3 336336:1 336337:4 336431:3 336254:4 336352:4 336461:3 336471:1

ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงานสอน รหัสวิชา: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์
		Technology. June 27-30, 2017, Phuket, Thailand. pp. 596-599. Kaewboonma, N., Panawong, J., Pianhanuruk, E. and Buranarach, M. (2017) . “ Development of Intelligent Semantic Search System for Rubber Research Data in Thailand. ” In Proceedings of the International Conference on Applied Science and Technology. April 3- 5, 2017, Langkawi, Malaysia. pp. 020073-1-020073-6.	
3	นางสาวลักษมี ไข่มโนทัย 3-3099-0041X-XX-X อาจารย์ Doctor of Philosophy (Information Management) Yuan Ze University, Taiwan (R.O.C.) (2558) วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2549) บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (2538)	ลักษมี ไข่มโนทัย, จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, จิระพงษ์ พนาวงค์ และ ธีรายุ มีฤกษ์สม. (2560). “ความสำคัญและความต้องการทางด้าน ICT ในการปฏิบัติหน้าที่ด้าน ICT: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 7, 6-7 กรกฎาคม 2560, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา , หน้า 1864-1877. จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี ไข่มโนทัย, จิระพงษ์ พนาวงค์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีในองค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Jirasak Siriratanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017) . “ IT- Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5. ” In Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES- iCON2017), 20 - 21 November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161.	336235:1 336236:4 336237:1 336238:4 336335:3 336252:4 336253:3

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
		Lin, Jun-Lin, Khomnotai, Laksamee. (2016). “Improving Fraudster Detection in Online Auctions by Using Neighbor- Driven Attributes. ” Entropy. 26 December 2015 18(1) : pp. 11-14. Lin, Jun-Lin, Khomnotai, Laksamee. (2017). “Online Auction Fraud Detection in Privacy- Aware Reputation Systems. ” Entropy, 5 July 2017 19(7) : pp. 338-351.	
4	นางสาวปฐมาภรณ์ เถาว์พันธ์ 3-4012-0022X-XX-X อาจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2559) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2551) วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการสื่อสาร และสารสนเทศ) มหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง (2548)	จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงศ์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมาภรณ์ เถาว์พันธ์. (2018). “การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีใน องค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงาน โคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74.	336121:3 336124:3 336223:4 336421:3 336331:1 336332:4 336333:1 336334:4 336353:4

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
5	นางสาวกนกมน รุจิรกุล 1-3099-0002X-XX-X ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Computer Science) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2560) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันบัณฑิตพัฒน บริหารศาสตร์ (2552) Bachelor of Business Administration. International (Information System) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลกรุงเทพ (2548)	จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล, ลักษมี โขมน้อย, จิระพงษ์ พนาวงค์, กนกมน รุจิรกุล และปฐมภรณ์ เกวี่พิน. (2018). “การ ประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานด้านไอทีในองค์การ บริหารส่วนตำบล โดยใช้กรอบการดำเนินงานโคบิต 5.” The Sci J of Phetchaburi Rajabhat University 2018. มกราคม-มิถุนายน 2561 15(1) : หน้า 59-74. Chakchai So-In, Songyut Permpol, and Kanokmon Rujirakul. (2016). “Soft Computing-Based Localizations in Wireless Sensor Networks,” Pervasive and Mobile Computing (PMC). July 2016, 29 : pp. 17-37. Songyut Permpol, Kanokmon Rujirakul, and Chakchai So- In. (2016). “Adaptive Membership Selection Criteria Using Genetic Algorithms for Fuzzy Centroid Localizations in Wireless Sensor Networks. ” Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC). August 2016, 8(6) : pp. 113-118. Songyut Permpol, Chudapa Thammasakorn, Kanokmon Rujirakul, and Chakchai So- In. (2016) “ Fuzzy Centroid Localization Schemes for Unbalanced Deployments of Wireless Sensor Networks. ” Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC). August 2016, 8(6) : pp. 55-59. Sarayut Poolsanguan, Chakchai So-In, Kanokmon Rujirakul, and Kanokporn Udompongsuk. (2016). “ An Enhanced Cluster Head Selection Criterion of LEACH in Wireless Sensor Networks. ” In Proceedings of International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering	336111:3 336112:6 336314:6 336122:1 336123:4 336134:4 336232:1 336233:4 336239:1 336240:4 336351:4

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
		(JCSSE), 13-15 July, 2016, Khon Kaen, Thailand, pp. 1-7. Jirasak Siriratanapol. Kanokmon Rujirakul. and Laksamee Khomnotai. (2017). "IT-Related Goals for Subdistrict Administrative Organization Using COBIT 5. " In Proceedings of The 2017 Technology Innovation Management and Engineering Science International Conference (TIMES-iCON2017) , 20 - 21 November, 2017, Salaya Pavilion Hotel, Thailand, pp. 157-161. Kanokmon Rujirakul and Chakchai So-In. (2018). "Histogram Equalized DeepPCA with ELM Classification for Expressive Face Recognition." In Proceedings of International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT). 7-9 January. 2018, Chiang Mai, Thailand, pp. 1-4. Kanokmon Rujirakul and Chakchai So-In. (2019, May). "Parallel Optimized Pearson Correlation Condition (PO- PCC) for Robust Cosmetic Makeup Facial Recognition. " International Arab Journal of Information Technology (IAJIT). May 2019, 16(3) : pp. 442-453. Chatchai Poonriboon, Chakchai So-In, Phet Aimtongkham, and Kanokmon Rujirakul. (2019, August). " A Bio-Inspired Capacitated Vehicle- Routing Problem Scheme Using Artificial Bee Colony with Crossover Optimizations." Journal of Internet Services and Information Security (JISIS). August 2019, 9(3) : pp. 21-40.	

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
6	นางสาวจากรุวรรณ พนม จิระสวัสดิ์ 1-4099-0000X-XX-X อาจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการการตลาด) มหาวิทยาลัย มหาสารคาม (2559) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การตลาด) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2552) เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2550)	Kawpong Polyorat, Sirintip Traikasem, Jaruwan Panomjerasawat and Wiranpat Mongkolamnuay. (2017). “The Application of Brand Personality to Country as a Brand: The Case of the US.” In <i>Proceeding of 8th International Conference on Literature, Languages, Humanities and Interdisciplinary Studies (LLHIS-17)</i>, 15 - 16 December, 2017, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 218-223. ณัฐกิตติ์ อินทร์สวรรค์, กนก บุญศักดิ์, จารุวรรณ พนมจิระสวัสดิ์, นพอนันต์ กาญจนพัฒน์วงศ์ (2560). “บ้านธารปราสาท เนินอุโลก บ้านโนนวัด... จากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การจัดการท่องเที่ยวตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง.” <i>วารสาร สักทอง</i> 2560. กันยายน-ธันวาคม 2560 23(3) : หน้า 26-38	336132:3 336231:3
7	นายศิววิษณุ จันอรัญ 1-3499-0006X-XX-X วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2552) วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล ธัญบุรี (2550)	ศิววิษณุ จันอรัญ. (2561). “การพัฒนาตราสินค้าและการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษา : ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย ตำบลสุขไพบูลย์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา.” <i>การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 10 ถักทองงานวิจัยท้องถิ่น ก้าวไกลสู่สากล</i>, 7 - 8 สิงหาคม 2561, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, หน้า 608-617.	336112:6 336124:3 336254:3

ที่	เลขบัตรประจำตัว ประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่ สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงาน สอน รหัสวิชา: จำนวน ชั่วโมงต่อ สัปดาห์
8	นายยุทธกร ฤทธิ์ไธสง 3-3099-0066X-XX-X อาจารย์ Doctor of Philosophy (International Business) Asian Institute of Technology (AIT), Thailand. (2555) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ) จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย (2539) วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าวิทยาเขตเจ้า คุณทหารลาดกระบัง (2532)	ปิยนันท์ ชูทับทิม และยุทธกร ฤทธิ์ไธสง. (2560). “การพัฒนา ระบบสารสนเทศศูนย์กวดวิชา: กรณีศึกษา ศูนย์คุ่มอง จังหวัดนครราชสีมา (ถนนพิบูลละเอียด).” วารสาร ชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. พฤษภาคม-สิงหาคม 2560 11(2) : หน้า 165-178. ณิชากุล ชาติวาณิชากุล และยุทธกร ฤทธิ์ไธสง. (2559). “กล ยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความ จงรักภักดีของผู้ปกครองที่ซื้อชุดนักเรียนในอำเภอ เมือง จังหวัดนครราชสีมา.” การประชุมวิชาการและ นำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 6 ศาสตรแห่ง วิทยาการจัดการเพื่อรับใช้สังคม 3 ทศวรรษแห่ง การตามรอยแม่ของแผ่นดิน, 19 - 20 สิงหาคม 2559, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, หน้า 202- 213.	336131:3 336133:3 336234:3

ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	ผลงานทางวิชาการ ชื่อตำรา งานวิจัย	ภาระงานสอน รหัสวิชา: จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์
9	นายวรฤทธิ กอปรสิริพัฒน์ 3-3001-0064X-XX-X ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2555) ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2548) ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2549) วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏนครราชสีมา (2544)	ธวัชสวัสดิ์ ตั้งตรงขันติ วรฤทธิ กอปรสิริพัฒน์ สิริกร กรมโพธิ์. (2563). ผลของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ด้านการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารคณะพลศึกษา ปีที่ 23 เล่มที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2563. หน้า 51 – 61. วรฤทธิ กอปรสิริพัฒน์. (2562). ผลการใช้รูปแบบการสอนแบบ Cloud-based learning เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา คอมพิวเตอร์ศึกษา. ประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยผลงานสร้างสรรค์ระดับชาติ. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. 12 – 13 กันยายน 2562. สมุทรปราการ, หน้า 124 – 133. วรฤทธิ กอปรสิริพัฒน์. (2561). อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้. นครราชสีมา : สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. พิมพ์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. ธันวาคม, 200 หน้า. Worarit Kobsiripat. (2018). “Developing of Blended Learning Model from Information and Communication Technology Master Plan of ASEAN for Promoting Elementary School Students’ Problem Solving Skills”. The 1st RajamangalaSurin International Conference. 29 – 30 August. Surin Province, Pages 362 – 369. Worarit Kobsiripat. (2015). “Effects of the Media to Promote the Scratch Programming Capabilities Creativity of Elementary School Students”. Procedia - Social and Behavioral Sciences.Volume (1 7 4) . February, Pages 227-232.	336253:3 336352:4

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จ การศึกษา)	หน่วยงาน	ภาระงานสอน รหัสวิชา:จำนวน ชั่วโมงต่อสัปดาห์
1	นางสาวจินตนา โต้งสูงเนิน 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต(สารสนเทศศึกษา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2560) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย รามคำแหง (2546) วิทยาศาสตรบัณฑิต(วิทยาการ คอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏ นครราชสีมา (2540)	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	336314:6
2	นางศุภชานันท์ วนภู 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์ วิทยาการสารสนเทศดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี (2558) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยี สารสนเทศ) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2549) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวสถิติ)	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	336113:3

ที่	เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) สถาบันการศึกษา (ปีที่สำเร็จ การศึกษา)	หน่วยงาน	ภาระงานสอน รหัสวิชา:จำนวน ชั่วโมงต่อสัปดาห์
	มหาวิทยาลัยมหิดล (2539)		
3	นางสาวเจนจิรา อักษรพิมพ์ 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์ บริหารธุรกิจดุซงปัณทิต (การ บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยนเรศวร (2561) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย กรุงเทพ (2544) บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (2540)	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	336354:4
4	นายนิธิต มิ่งโมรา 3-1006-0303X-XX-X อาจารย์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี (2551) บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล (2538)	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	336251:3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา จัดอยู่ในกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษา เป็นการฝึกปฏิบัติในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง เป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา ภายใต้การดูแลของอาจารย์นิเทศ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

มาตรฐานผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บุรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาทางธุรกิจโดยใช้หลักการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยี เป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

4.1.6 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลาที่จัดประสบการณ์

ภาคการศึกษา 2 ชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรือวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการทางการจัดการข้อมูลดิจิทัล เป็นการทำโครงการปฏิบัติเพื่อพัฒนางานเพื่อช่วยแก้ปัญหาทางธุรกิจต่าง ๆ ที่น่าสนใจ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงาน ศึกษาความต้องการระบบ วิเคราะห์ และนำเสนอผลลัพธ์ที่สามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาทางธุรกิจได้ ซึ่งต้องศึกษาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ จัดทำรายงาน และนำเสนอ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรม ในการทำโครงการ โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษา 1 ชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการออกแบบการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา กำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการผ่านการสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษาเพิ่มเติม

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีการประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ โดยคณะกรรมการสอบโครงการ การจัดการข้อมูลดิจิทัล อย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน และคณะกรรมการสอบ อย่างน้อย 2 คน โดยจะประเมินผลตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน และมีประเมินผลครั้งสุดท้ายเป็นภาพรวมของโครงการ โดยคณะกรรมการสอบโครงการจัดการข้อมูลดิจิทัล ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องนำเสนอและสาธิตการทำงานของโครงการที่นำเสนอ ซึ่งโครงการดังกล่าวจะต้องสามารถแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ/คุณสมบัติที่พึงประสงค์	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบตนเอง วิชาชีพและสังคม	การสอดแทรกในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การใช้สินค้ามีลิขสิทธิ์ ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น การประกอบวิชาชีพที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม
(2) มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูง	การมอบหมายงานในวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประกอบการดำเนินงาน
(3) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม	การทำกิจกรรมที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ เช่น การนำเสนอผลิตภัณฑ์ ชิ้นงาน โครงการแนวใหม่
(4) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	การมอบหมายงานที่เป็นโครงการ เป็นระบบครบวงจร การทำกิจกรรมที่ต้องมีการจัดสรรงาน คน และเวลา
(5) มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	การทำงานเป็นทีม การทำโครงการในวิชาเรียน
(6) รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	การมอบหมายงานที่ต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการนำเสนอผลงานที่ได้ศึกษา
(7) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี	การทำกิจกรรมที่มีการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การรับส่งข้อความผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
(8) มีความสามารถวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	มอบหมายงานที่ต้องมีการวิเคราะห์ระบบ หรือนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยใช้กรณีศึกษาจากสถานการณ์ประกอบการจริง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) 5 ด้าน ดังนี้

2.1.1 การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรม

2.1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม มีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของตนเอง และมีจิตสาธารณะ โดยมีการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมดังนี้

- 1) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 3) มีจิตอาสา เสียสละ และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น
- 4) มีวินัย เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 5) มีสำนึกในความเป็นไทย และแสดงออกถึงความรักและความผูกพัน

ต่อท้องถิ่น

2.1.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) การกำหนดวัฒนธรรมองค์กรเพื่อปลูกฝังความมีวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนและการแต่งกาย
- 2) การมอบหมายงานให้รับผิดชอบทั้งงานกลุ่ม งานเดี่ยว เป็นการฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มโดยไม่มีการลอกเลียนงาน
- 3) การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้เหมาะสม โดยกระบวนการในกิจกรรมควรสอดแทรกจิตอาสา เสียสละ และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น เช่นบทบาทสมมติ
- 4) การฝึกปฏิบัติในรายวิชา นักศึกษาได้ฝึกความรับผิดชอบต่อเวลา เสียสละ
- 5) การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม เช่นการยกย่องนักศึกษาที่ทำดี เสียสละทำประโยชน์แก่ส่วนรวม
- 6) การจัดกิจกรรมส่งเสริมสำนึกในความเป็นไทย และแสดงออกถึงความรักและความผูกพันต่อท้องถิ่น

2.1.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) ประเมินจากความตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด ระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากความมีวินัยและพร้อมเพรียงในการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ประเมินจากพฤติกรรมในการสอบ
- 4) ประเมินจากควมมีจิตอาสา เสียสละ โดยการสังเกตพฤติกรรมแสดงระหว่างการเรียนหรือการทำกิจกรรม

2.1.2 การพัฒนาด้านความรู้

2.1.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้และความเข้าใจแนวคิด และทฤษฎีพื้นฐาน และสามารถคิดอย่างเป็นระบบมีเหตุผล เป็นผู้ใฝ่รู้ มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี สามารถค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง ตระหนักในคุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ พร้อมนำไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐาน
- 2) มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล
- 3) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมี

ประสิทธิภาพ

- 4) มีความสนใจ ใฝ่รู้ และติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ
- 5) มีความรู้ และซาบซึ้งในคุณค่าและศิลปวัฒนธรรม

2.1.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ โดย การบรรยาย การทบทวน กิจกรรมกลุ่ม การมอบหมายงาน การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ และเทคนิค การสอนอื่น ๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียน โดยการค้นคว้าด้วยตนเอง

2) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การสรุปความรู้ใหม่หลัง บทเรียนพร้อมกับเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีกวิชาหนึ่งในระดับที่ สูงขึ้น

3) การฝึกปฏิบัติ การจัดอบรม การศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และเพิ่มพูนความรู้

- 4) การถาม – ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียน

2.1.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินจากผลงานระหว่างภาค ได้แก่ แบบฝึกหัด การเขียนรายงาน การสอบย่อย การนำเสนอรายงานค้นคว้าในชั้นเรียน

- 2) ประเมินจากการสอบระหว่างภาค และการสอบปลายภาค
- 3) ประเมินจากแผนงานหรืองานค้นคว้าที่นำเสนอ

2.1.3 ทักษะทางปัญญา

2.1.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และสามารถประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีวิคิด วิธีแก้ปัญหา วิธีปฏิบัติงานอย่างเป็น ระบบ มีวิจารณญาณในการศึกษาตัดสินใจหาทางเลือกในการปฏิบัติงานประจำและการดำเนินชีวิต ดังนี้

- 1) มีความสามารถวิเคราะห์หาข้อเท็จจริงอย่างเป็นระบบ
- 2) มีความสามารถในการประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่จาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและใช้ข้อมูลที่ได้มาแก้ปัญหา
- 3) มีการให้เหตุผลและข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.1.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การมอบหมายงานการแก้ปัญหา หลังการสอนจบเนื้อหาในรายวิชา
- 2) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 3) การสอนแบบถาม – ตอบทางวิชาการ

2.1.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากผลงานการแก้ปัญหาที่มอบหมาย
- 2) ประเมินโดยการสอบระหว่างภาค และการสอบปลายภาค
- 3) ประเมินจากรายงานและการนำเสนอผลงานในรายวิชา

2.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ

รับผิดชอบ

นักศึกษาต้องมีความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ของตนเอง ดังนี้

- 1) มีส่วนช่วยและเื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์
- 2) มีการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำอย่างเหมาะสม
- 3) เคารพและศรัทธาในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรง

เป็นประมุข

- 4) มีจิตสาธารณะ และใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม
- 5) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

2.1.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

และความรับผิดชอบ

1) การสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ซึ่งต้องแนะนำกฎ กติกา มารยาท บทบาท ความรับผิดชอบของแต่ละคนในการเรียนรู้ร่วมกัน

2) มอบหมายการทำงานแบบกลุ่มย่อย ที่สลับหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม และตำแหน่งหน้าที่ในกลุ่ม

3) การฝึกปฏิบัติการจัดอบรม การศึกษาดูงานเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลทั่วไป

2.1.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ

ความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษา
- 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- 3) ประเมินตนเองโดยนักศึกษาและนักศึกษาประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มกิจกรรม

2.1.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักศึกษา ต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้

- 1) มีความสามารถในการรวบรวม วิเคราะห์ แปลความ และนำเสนอข้อมูลในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- 2) มีความสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ
- 3) สามารถสรุปประเด็นและสื่อสาร ทั้งการพูด และการเขียนได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถเลือกใช้รูปแบบในการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้
- 5) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

2.1.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การมอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์เชิงคำนวณ
- 2) การมอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) การจัดกิจกรรมในรายวิชาให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูล นำเสนอด้วยวาจาและใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบ เรียบเรียงความคิดเพื่อเขียนรายงาน

2.1.5.3 กลยุทธ์ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากงานที่มอบหมายโดยการตรวจหรือให้คำแนะนำ
- 2) ประเมินจากการนำเสนองาน
- 3) ประเมินทักษะการสื่อสาร โดยการสังเกตพฤติกรรม

2.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา																							
	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
กลุ่มวิชาภาษา																								
061101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
061102 ภาษาอังกฤษ 1	●	●		○	○	○	○	●	●		○	●	●	○	○			○	○		●		●	
061103 ภาษาอังกฤษ 2	●	●		○	○	○	○	●	●		○	●	●	○	○			○	○		●		●	
061104 ภาษาอังกฤษ 3	●	●		○	○	○	○	●	●		○	●	●	○	○			○	○		●		●	
061105 ความงดงามทางภาษาไทย	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
061106 ภาษาไทยเพื่องานอาชีพ	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
061107 ภาษาอังกฤษ 4	●	●		○	○	○	○	●	●		○	●	●	○	○			○	○		●		●	
061108 ภาษาจีนกลางพื้นฐาน	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●
061109 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	●							●					●					●					●	
061110 ภาษาเขมรพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
061111 ภาษาฮินดีพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
061112 ภาษาฝรั่งเศสพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
061113 ภาษาลาวพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.2 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา																							
	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
061114 ภาษาพม่าพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●
061115 ภาษาเวียดนามพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●
061116 ภาษาเกาหลีพื้นฐาน	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●
กลุ่มวิชาภาษา																								
0061201 ศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	
061202 ความเป็นไทย	○	○	○	○	●			●		○	●			○		●			○		●			
061203 อาเซียนศึกษาและความเป็นพลเมืองอาเซียน	●	●	●	●			○	●			●		○	○		○	●		○		●			
061204 การคิดเพื่อการดำเนินชีวิต	●	●		●		●		●			●	●	●	●	●			●	●	●	●			
061205 การเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่		●		○		●	●		○		●	○		●	○			○	●	○	●			
061206 เศรษฐกิจกับวิถีชีวิต	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.2 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา																						
	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
061207 การจัดการตนเองเพื่อการพัฒนางาน		●		○		●		●	○			○	●	●	○			●	●		●	○	
061208 จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต	●	●	○	●		●		●					●	●				●		●	●		
061209 มนุษย์กับสุนทรียภาพ		●	●		●	●	●		●	●			●	●								●	
061210 การใช้เหตุผลในสังคม	●	●	○	●		○	●	●	○		●	○	●	●	○			●	●		●	○	
061211 ความรู้เกี่ยวกับระบบโลกสังคมโลกในปัจจุบันและอนาคต	●	●		●			●		○		●		○	○			○	●	○	○	●		
061212 มนุษย์กับอารยธรรม	●	●		○			○	●	○	○	●		○	○			○	●	○		●		
061213 กฎหมายในการดำรงชีวิต	●	●		●		●	●	●			●		●	●					●		●		
061214 แหล่งและวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●	
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี																							
061301 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ	●	●		○		●	●	●	●		●	●	●	●	○				●	●	●	●	

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.2 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา																								
	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
061302 วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○		
061303 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการสารสนเทศออนไลน์	●	○	●			●	●	●	●		●	●	●	○	○			●	●	●		○			
061304 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและสื่อประสม	●	○	●			●	●	●	●		●	●	●	○	○			●	●	●		○			
061305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสำนักงานอัตโนมัติ	●	○	●			●	●	●	●		●	●	●	○	○			●	●	●		○			
061306 สิ่งแวดล้อมและพลังงานเพื่อความยั่งยืนแห่งชีวิต	●	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○		
061307 อาหารเพื่อชีวิต	○	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○		
061308 เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	○	●		○			○	●	○		●		○	●			○			●	○	○			

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.3 หมวดวิชาเฉพาะ

2.3.1 การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

2.3.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิต ความสำเร็จทางธุรกิจ ผู้พัฒนาและ/หรือผู้ประยุกต์โปรแกรมจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้ทั้ง 5 ข้อ เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษา ดังนี้

- 1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาดังแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.3.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น

นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

2.3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- 2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- 3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- 4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.3.2 การพัฒนาความรู้

2.3.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาการจัดการข้อมูล ดิจิทัล มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นฐานการบริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี
- 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางเทคโนโลยี
- 3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตนในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

2.3.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.3.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษา

2.3.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในขณะที่สอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหา

เหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- 1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี
- 2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการทางด้านเทคโนโลยี
- 3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวเนื่องอย่างเหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์
- 5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

2.3.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
- 2) การอภิปรายกลุ่ม
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลียงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกต้องมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.3.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคล และงานกลุ่มสามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ และมีความรักองค์กร

5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงานด้านเทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อมพลังงาน

2.3.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- 5) มีภาวะผู้นำ

2.3.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นต่ำดังนี้

- 1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 4) มีทักษะในการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้ง ทางวาจาและลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย การเลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

2.3.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์เชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.3.5.3 กลยุทธ์ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง

2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

2.3.6 ทักษะการปฏิบัติงาน

2.3.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติงาน

นักศึกษาต้องมีทักษะการปฏิบัติงาน ขึ้นดังนี้

1) มีทักษะปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

2) มีทักษะในการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)

5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

2.3.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะด้านการปฏิบัติงานนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาทำการวางแผนในการปฏิบัติงาน ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และให้นำเสนอแนวคิดของการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อาจอยู่ในรูปแบบโครงการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์ สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอผลลัพธ์ที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์ เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.3.6.3 กลยุทธ์ประเมินผลการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติงานนี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบโดยใช้ข้อมูลจากสถานประกอบการ สถานการณ์จำลอง และข้อมูลจากแหล่งต่าง เพื่อให้ นักศึกษาแก้ปัญหา โดยการเลือกใช้ทฤษฎี เครื่องมือ และซอฟต์แวร์

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน ผลการทำงานในรูปแบบของโครงงาน เป็นต้น

2.4 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หมวดเฉพาะหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
หมวดวิชาเฉพาะพื้นฐาน กลุ่มวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์																															
336111 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	●	○			●	●			●	○		●				○		●			●			○						
336112 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อการคำนวณ	○			●	○	●			○	●		●	○				○	●				●			○	○		●			
336113 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล	●			○		●	●		○			○	●	○			○		●			●			○						
336314 ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางสถิติ		●		○		●	●		○	●		○	●		○		○	●				●			●	○		●			
หมวดวิชาเฉพาะพื้นฐาน กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี																															
336121 เทคโนโลยีดิจิทัล		○	○	●			●	○				○			●			○	○	○		○	○	●							
336122 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○	●			○	●	●			●	●	○	●	●			○	●			●		○		●	○	○	○	○	○	○
336123 ปฏิบัติการหลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○	●			○	●	●			●	●	○	●	●			○	●			●		○		●	●	○	○	○	○	○
336124 วัสดุนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล		○	○	●			●	●	○				○	●	●			●		●	○		●								

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.4 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
336221 การพัฒนาบุคลากรและการ ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	○	○	●		○	○	○	●	○	●	○	●		○	○	●		○	○	○	●	○	○	●		●	○	○		●
336222 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยในสถานประกอบการ		●			○		○	●		○			○		○		○			●		○								
336421 การจัดการธุรกิจดิจิทัล	●		○	○	●	○	●	○	○		○	○	●	○	●	●			●		○		○	○	●					
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล																														
336131 องค์การและการจัดการ สมัยใหม่		●		○		●		●		○	○	●	○	○					○				●							
336132 หลักการตลาดสมัยใหม่	○			●	○			○	●		○			●			○		○				○							
336133 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิส ติกส์		○		●		○	●	○	○			○	●						○				○							
336134 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	○	●	○			●	●		○		●		○	●				●	○		●			●		●		○		
336231 พฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล	○			●	○			○	●		○			●			○		○				○							
336232 การจัดการข้อมูลเชิงดิจิทัล		●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○		○	○	●	○	●	●	●					
336233 ปฏิบัติการเตรียมข้อมูล		●	○	●	●	○	●	○		○	●				○	○					●				●	●				

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.4 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
336234 การเป็นผู้ประกอบการดิจิทัล และสร้างธุรกิจใหม่		○	○	●	○			○	●	○	●	●		○	○		○		●					○							
336235 แนวคิดระบบฐานข้อมูล	○	●		●			●		○	○		●	○					●	○		●		○	○							
336236 ปฏิบัติการการจัดการ ฐานข้อมูล 1	○	○			●		●		○	●		●	○			○		●	○		●	○				○		●			
336237 ปฏิบัติการการจัดการ ฐานข้อมูล 2	○	○			●		●		○	●		●	○			○		●	○		●	○				○		●			
336238 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง			○	●		●	●	○	○	○		○	○	○	●		○		○	○	○	○		○		○			○		
336239 ปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่ง			○	●		●	●	●	●	●		○	○	●	○		○		○	○	●		○		○	●	●	●	●		
336331 ปฏิบัติการการจัดการข้อมูล ดิจิทัล		○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○		○		○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○		
336332 ปฏิบัติการการประมวลผล ข้อมูลดิจิทัลและการนำเสนอ			●	○	○		○	●	○		●	○		○	○	●					○		●	●	●	●	○	○			
336333 อัจฉริยะทางธุรกิจเบื้องต้น				●	○		○		●			●		○				○					○								

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.4 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
336334 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	○	●		○			●		○	○		●	○					●	○		○	●	○	○		○					
336335 ปฏิบัติการการวิเคราะห์ข้อมูล ขนาดใหญ่	○	●		○			●		○	○		●	○					●	○		○	●	○	○		○	●	○	○		
336336 การวิจัยด้านการจัดการข้อมูล ดิจิทัล	○		●		●			○	●	●		●		○	○		○	●	○			●		○							
336337 ปฏิบัติการการวิจัยด้านการ จัดการข้อมูลดิจิทัล	○		●		●			○	●	●	●	●		○	○		○	●	○			●		○		●		○			
336431 การจัดทำแผนธุรกิจ		○	○	●	○			○	●	○	●	●		○	○		○		●					○							
336432 ค่ายเทคโนโลยี	●	○	●	●				○	●	○	○	●	●		○	○	○	○	○	○				○		○	○	○	○	●	
336251 การแปรรูปดิจิทัล				●	○		●					●	○	○			○		○				○	○							
336252 การคิดเชิงออกแบบขั้นพื้นฐาน			●	○			○			●			○	●		○	○			○				○						●	
336253 นวัตกรรมทางเทคโนโลยี สมัยใหม่		○	○	●			●	○				○			●			○	○				○	●							
336254 การออกแบบประสบการณ์ของ ผู้ใช้	●			●	○			●	●	○		○	●	○					○	●	●		●					○	●		

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.4 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล																															
336255 การคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อการ พัฒนานวัตกรรม		○	○	●	○	●	●		○	●	○	●	●				○	●	●			●			○	○					
336351 ความรู้เบื้องต้นทาง ปัญญาประดิษฐ์				●	○	○	●		○			●		○	○				○	○				○		○		●			
336352 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	●	●			○	●	●			●	●	○		●				●		○	●				●	●	○	○	○	●	
336353 การศึกษาอิสระ		●	●	○	○			○	●	●		●	○		●	○			○			○	●		○	○	○	○	●		
336354 สัมมนาทางการจัดการข้อมูล ดิจิทัล		●	●	○			○	○	●	●	○		●		○	●	○	●	○			○	●		●		○				
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาโครงงาน																															
336461 โครงการทางการจัดการข้อมูล ดิจิทัล	○	●	●		○	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●		●	○	○	●	○	●	○	●	●	●	○

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

2.4 แผนที่ ๑ (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
หมวดวิชาเฉพาะ วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																															
336471 การเตรียมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพการจัดการข้อมูลดิจิทัล	○	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	
336472 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดการข้อมูลดิจิทัล	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	
336473 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

(1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

(2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

(3) การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือ สอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(5) การประเมินจากนักศึกษาเก่า ที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วยความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

(6) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ซึ่ง อาทิ (ก) จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเอง (ข) จำนวนสิทธิบัตร (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ง) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ และ (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

- 1) นักศึกษาจะต้องเรียนและลงทะเบียนครบตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนด จำนวน 131 หน่วยกิต
- 2) ต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1) มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/สถาบัน คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

2) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

(1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ เป็นรอง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีการตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และยังมีการตรวจสอบความคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา หากไม่เป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ตามแบบรายงานการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติ

2. บัณฑิต

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยผู้ใชบัณฑิต ซึ่งเนื้อหาสาระในการประเมินเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ทักษะการปฏิบัติงาน และมีการติดตามภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในระยะเวลาหนึ่งปีนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา

3. นักศึกษา

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล ได้จัดทำเกณฑ์การคัดเลือกผู้ที่จะเข้าศึกษาที่สอดคล้องกับคุณสมบัติที่กำหนดในหลักสูตร รวมทั้งรูปแบบการคัดเลือกเฉพาะทางที่ต้องใช้ทักษะของผู้ที่จะเข้าศึกษาให้แก่มหาวิทยาลัยโดยผ่านคณะวิทยาการจัดการ เพื่่อมหาวิทยาลัยจะได้จัดระบบและกลไกการรับนักศึกษาในภาพรวม มีการจัดอาจารย์ประจำให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาทุกหมู่เรียน มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมในรูปแบบต่าง ๆ ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย มีระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

4. อาจารย์

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีกระบวนการบริหารและพัฒนาคณาจารย์ กรณีการรับอาจารย์ใหม่มีการกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรเสนอต่อมหาวิทยาลัย หลักสูตรมีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพอาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง สนับสนุนให้มีการพัฒนาตนเองให้มีศักยภาพทางวิชาการที่สูงขึ้น

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีการศึกษาวิเคราะห์สาระของรายวิชาในหลักสูตรเพื่อให้มีเนื้อหาที่ก้าวหน้าทันวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หากมีข้อผิดพลาดหรือบกพร่องของรายวิชาต้องทำการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตามแบบรายงานการปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ. 08) และ

ดำเนินการตามขั้นตอนในคู่มือพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ฉบับแก้ไขปรับปรุง ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีการดำเนินการประเมินหลักสูตรเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงในระยะเวลาไม่เกินห้าปี และปรับปรุงให้แล้วเสร็จเพื่อประกาศใช้ในปีที่หก มีการพิจารณากำหนดอาจารย์ผู้สอนโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน อาจารย์ประจำหลักสูตรประสานอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษาหนึ่งสัปดาห์ กรณีมีรายวิชาหรือกิจกรรมที่นักศึกษาต้องออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ออกฝึกภาคสนาม หรือสหกิจศึกษา ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือคณะกรรมการที่รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษาจัดทำเอกสารรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) (ถ้ามี) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด ภาคการศึกษาหรือก่อนการฝึกภาคสนามสองสัปดาห์

หลักสูตร จัดให้มีคณะกรรมการผู้รับผิดชอบกำกับและติดตามการสอน และวัดผลการเรียนรู้ตามเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) โดยมีกลไกการดำเนินงาน ได้แก่ การบันทึกปัญหา ข้อเสนอแนะจากการสอนตามเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) การจัดบันทึกการประชุม มีการดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

อาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) (ถ้ามี) เมื่อกระบวนการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของรายวิชาเสร็จสิ้นในแต่ละภาคการศึกษาให้แล้วเสร็จภายในสิบสี่วันนับถัดจากวันถึงกำหนดส่งผลการเรียนถึงอาจารย์ประจำหลักสูตร

ในปีการศึกษาที่จะมีผู้สำเร็จการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องนำข้อคิดเห็นที่เกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตรของนักศึกษาที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา อาจารย์ผู้สอน และบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ สังเคราะห์และเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานหลักสูตร และนำผลดังกล่าวจัดทำเป็นรายงานอยู่ในภาคผนวกแนบท้ายเอกสารรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในหลักสูตร ประกอบด้วย

1. Hardware
 - 1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ตึก 22 จำนวน 5 ห้อง
 - 1.2. อุปกรณ์ IoT สนับสนุนโดยคณะวิทยาการจัดการ และหลักสูตร
2. Software
 - 2.1. Power BI (ฟรี)
 - 2.2. Anaconda (ฟรี)
 - 2.3. Visual Studio Code (ฟรี)
 - 2.4. Rapidminer (ฟรี)
 - 2.5. Google Colab (ฟรี)
3. Computer Language
 - 3.1. Python (ฟรี)
 - 3.2. R (ฟรี)

4. Data

- 4.1. <https://data.world/datasets/open-data> (ฟรี)
- 4.2. <https://tinyletter.com/data-is-plural> (ฟรี)
- 4.3. <https://github.com/awesomedata/awesome-public-datasets> (ฟรี)
- 4.4. <https://www.data.gov/> (ฟรี)
- 4.5. <https://data.go.th/> (ฟรี)
- 4.6. Facebook (ฟรี)
- 4.7. Youtube (ฟรี)
- 4.8. Twitter (ฟรี)

5. Cloud Storage

- 5.1. Google Drive (@nrru.ac.th) (มหาวิทยาลัย)
- 5.2. One Drive (@nrru.ac.th) (มหาวิทยาลัย)

6. ระบบฐานข้อมูล

- 6.1. SQL Server (มหาวิทยาลัย)
- 6.2. MS Access (มหาวิทยาลัย)
- 6.3. MySQL (ฟรี)
- 6.4. Oracle XE (ฟรี)

7. ผู้ประกอบการ/หน่วยงานภายใน/หน่วยงานภายนอก

- 7.1. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 7.2. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 7.3. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 7.4. ศูนย์วิทยาการและวิศวกรรมข้อมูล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 7.5. กลุ่มบริษัท ซอฟต์แวร์ (บริษัทในเครือ 11 บริษัท)
- 7.6. บริษัท พีพี สมาร์ท โปรดักส์ จำกัด
- 7.7. บริษัท แมกไม้มรณ จำกัด

หลักสูตร ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สภาพห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษาหากพบว่าอยู่ในสภาพไม่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนให้แจ้งมหาวิทยาลัยโดยผ่านคณะ เพื่อปรับปรุงแก้ไข

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการข้อมูลดิจิทัล มีตัวบ่งชี้ที่ 1-5 ต้องมีผลดำเนินการ บรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ (ตัวบ่งชี้ที่ 6-12) ที่มีผลดำเนินการบรรลุ เป้าหมายไม่น้อยกว่า 80 % ของตัวบ่งชี้อรวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้อรวมในแต่ละ ปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา					หลักฐาน
	2564	2565	2566	2567	2568	
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงาน หลักสูตร	X	X	X	X	X	รายงาน การประชุม
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560	X	X	X	X	X	มคอ.2
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสพการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	มคอ.3, มคอ.4
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และ รายงานผลการดำเนินการของประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X	มคอ.5, มคอ.6
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตาม แบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X	มคอ.7
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตาม มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน ในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X	ผลการ เรียน
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผล การประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ แล้ว	-	X	X	X	X	รายงาน การประชุม
8. อาจารย์ใหม่ทุกคน (ถ้ามี) ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X	รายงาน การเข้าร่วม กิจกรรม
9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนา ทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	X	X	X	X	X	รายงาน การเข้าร่วม กิจกรรม
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X	รายงาน การเข้าร่วม กิจกรรม
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	X	X	ผลการ ประเมิน

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา					หลักฐาน
	2564	2565	2566	2567	2568	
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	X	ผลการประเมิน
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ(ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5	
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	9	10	10	10	12	

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิภาพของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน

การทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหา ก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และ การใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำ เมื่อนักศึกษาเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 และอาจต้องออกไปปฏิบัติงานในรายวิชา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ สหกิจศึกษา เป็นเวลา 4 เดือนซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่อาจารย์จะไปนิเทศนักศึกษา ตลอดจนติดตามประเมินความรู้ของนักศึกษาว่า สามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบ และยังอ่อนด้อยในด้านใด ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา อีกทั้ง ประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านกระบวนการประกันคุณภาพหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี รวมทั้งผ่านการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชา ก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 4 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน สังกัด รวมถึงท้องถิ่น

ข้อมูลความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงาน สังกศ. รวมถึงท้องถิ่น

แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นในการเปิดหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในฐานะผู้ประกอบการ

รายการ	จำนวน (หน่วยงาน)	ร้อยละ
ประเภทของหน่วยงาน		
หน่วยงานของรัฐ	14	43.75
หน่วยงานเอกชน	17	53.13
อื่น ๆ	1	3.13
สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม		
นักวิชาการ/อาจารย์/ครู	12	37.50
เจ้าของกิจการ / หั้่นส่วน	5	15.63
พนักงานในหน่วยงานไอที	5	15.63
ผู้จัดการ / ผู้บริหาร	4	12.50
พนักงานในหน่วยงานทั่วไป	4	12.50
อื่น ๆ	3	9.38
ขนาดขององค์กร		
มากกว่า 500 คน	11	34.38
มากกว่า 100 คน	7	21.88
10 คน - 50 คน	8	25.00
น้อยกว่า 10 คน	6	18.75
หน่วยงานย่อยเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือ ไอที		
มี	28	87.50
ไม่มี	4	12.50
รวม	32	100.00

ลักษณะขององค์กร (สามารถเลือกได้หลายประเภท)

รายการ	จำนวน (หน่วยงาน)	ร้อยละ
การผลิต	10	31.25
การบริการ	16	50.00
การขาย	10	31.25
การศึกษา	15	46.88

อื่น ๆ	4	12.50
--------	---	-------

ตอนที่ 2: ความต้องการทักษะของบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัลในด้านวิชาการ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การวัดผล
การเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการวิจัย	4.25	1.20	ต้องการมาก
การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์	4.31	1.29	ต้องการมาก
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	4.06	1.41	ต้องการมาก
ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	4.31	1.38	ต้องการมาก
ระบบคลาวด์เบื้องต้น	4.19	1.31	ต้องการมาก
การทำเหมืองข้อมูล	3.88	1.49	ต้องการมาก
การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3.81	1.49	ต้องการมาก
การบริหารจัดการองค์การเบื้องต้น	3.75	1.39	ต้องการมาก
การจัดการด้านการตลาดเบื้องต้น	3.38	1.27	ต้องการปานกลาง
การจัดการด้านการเงินเบื้องต้น	3.13	1.32	ต้องการปานกลาง
การจัดการด้านการบัญชีเบื้องต้น	3.19	1.36	ต้องการปานกลาง
การพัฒนาและนำเสนอข้อมูลดิจิทัล	4.31	1.29	ต้องการมาก
การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการข้อมูลดิจิทัล	4.50	1.00	ต้องการมาก
การปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมจริง	4.56	0.97	ต้องการมาก

ทักษะทางวิชาการด้านอื่น ๆ

1. การเขียนแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน
2. ภาษาอังกฤษ สำคัญมาก
3. การจัดการข้อมูลเชื่อมโยงแบบเปิดเผย (linked open data) การวาดโครงสร้างความรู้ (ontology engineering)
4. ต้องการจัดทำฐานข้อมูล ผลผลิตทางด้านเกษตร และคนต้นแบบแต่ละด้านให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น
5. การตลาด
6. ต้องการ Data Scientist, Data Engineer ที่มีพื้นฐานความรู้ทางธุรกิจประกันชีวิต

ตอนที่ 3: ความต้องการทักษะของบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัลในด้านอื่น ๆ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	การวัดผล
การใช้ภาษาอังกฤษ	4.44	1.03	ต้องการมาก
ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.94	1.50	ต้องการมาก
การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น	4.63	0.78	ต้องการมาก
การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น	4.69	0.73	ต้องการมาก
การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4.69	0.73	ต้องการมาก
การทำงานเป็นทีม	4.81	0.58	ต้องการมาก
คุณธรรมและจริยธรรมต่อวิชาชีพ	4.81	0.58	ต้องการมาก
การตรงต่อเวลา	4.75	0.66	ต้องการมาก
ความคิดสร้างสรรค์	4.81	0.58	ต้องการมาก
ทักษะการแก้ปัญหา	4.88	0.48	ต้องการมาก
จิตอาสา	3.94	1.12	ต้องการมาก

ทักษะด้านอื่น ๆ

ทักษะการซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ตอนที่ 4: แนวโน้มและปริมาณความต้องการกำลังคนด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล

รายการ	จำนวน (หน่วยงาน)	ร้อยละ
แนวโน้มด้านปริมาณข้อมูลดิจิทัล		
มีมากขึ้นทุกปี	31	96.88
ไม่แน่นอน	1	3.13
เท่าเดิมทุกปี	0	0.00
แนวโน้มด้านวิเคราะห์ข้อมูล		
มีมากขึ้นทุกปี	28	87.50
ไม่แน่นอน	2	6.25
เท่าเดิมทุกปี	2	6.25
ความต้องการบัณฑิต ด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัลในช่วงปี 2563-2564		
1 คน	5	34.38
2-4 คน	11	25.00
5-7 คน	8	25.00
มากกว่า 7 คน	8	15.63
ความต้องการบัณฑิต ด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัลในช่วงปี 2565-2566		
1 คน	3	25.00
2-4 คน	8	40.63
5-7 คน	8	25.00
มากกว่า 7 คน	13	9.38
รวม	32	100.00

แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นในการเปิดหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในฐานะผู้ประกอบการ

1. ประเภทของหน่วยงาน

☐ หน่วยงานของรัฐ

☐ หน่วยงานเอกชน

☐ รัฐวิสาหกิจ

☐ อื่น ๆ

2. สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม

☐ เจ้าของกิจการ / หุ้นส่วน

☐ พนักงานในหน่วยงานไอที

☐ ผู้จัดการ / ผู้บริหาร

☐ พนักงานในหน่วยงานทั่วไป

☐ นักวิชาการ/อาจารย์/ครู

☐ อื่น ๆ

3. หน่วยงานของท่าน มีหน่วยงานย่อยเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือ ไอที

☐ มี

☐ ไม่มี

4. หน่วยงานของท่านมีบุคลากรทั้งหมดประมาณกี่คน

☐ น้อยกว่า 10 คน

☐ 10 คน - 50 คน

☐ 51 คน - 100 คน

☐ มากกว่า 100 คน

☐ มากกว่า 500 คน

5. หน่วยงานของท่านมีงานลักษณะแบบใดดังต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ การผลิต

☐ การบริการ

☐ การขาย

☐ การศึกษา

☐ อื่น ๆ

ตอนที่ 2: ความต้องการทักษะของบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัลในด้าน
วิชาการ

รายการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย
การเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการวิจัย			
การเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์			
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น			
ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น			
ระบบคลาวด์เบื้องต้น			
การทำเหมืองข้อมูล			
การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่			
การบริหารจัดการองค์การเบื้องต้น			
การจัดการด้านการตลาดเบื้องต้น			
การจัดการด้านการเงินเบื้องต้น			
การจัดการด้านการบัญชีเบื้องต้น			
การพัฒนาและนำเสนอข้อมูลดิจิทัล			
การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการข้อมูลดิจิทัล			
การปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมจริง			

ความต้องการทักษะทางวิชาการด้านอื่น ๆ

ตอนที่ 3: ความต้องการทักษะของบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาการจัดการข้อมูลดิจิทัลในด้านอื่น ๆ

รายการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย
การใช้ภาษาอังกฤษ			
ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ			
การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น			
การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น			
การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี			
การทำงานเป็นทีม			
คุณธรรมและจริยธรรมต่อวิชาชีพ			
การตรงต่อเวลา			
ความคิดสร้างสรรค์			
ทักษะการแก้ปัญหา			
จิตอาสา			

ความต้องการทักษะด้านอื่น ๆ (เพิ่มเติม)

ตอนที่ 4: แนวโน้มและปริมาณความต้องการกำลังคนด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล

1. แนวโน้มเกี่ยวกับปริมาณข้อมูลดิจิทัลในหน่วยงานของท่าน

☐ มีน้อยลงทุกปี

☐ เท่าเดิมทุกปี

☐ มีมากขึ้นทุกปี

☐ ไม่แน่นอน

2. แนวโน้มเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัลในหน่วยงานของท่าน

☐ มีน้อยลงทุกปี

☐ เท่าเดิมทุกปี

☐ มีมากขึ้นทุกปี

☐ ไม่แน่นอน

3. ความต้องการบัณฑิตด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัลของหน่วยงานท่านภายในระยะเวลา 2 ปีข้างหน้า
(2563-2564)

☐ 1 คน

☐ 2-4 คน

☐ 5-7 คน

☐ มากกว่า 7 คน

4. จากข้อ 3 ภายในระยะเวลาอีก 2 ปีถัดไป (2565-2566)

☐ 1 คน

☐ 2-4 คน

☐ 5-7 คน

☐ มากกว่า 7 คน

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ที่ ๘๗๗ / ๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่)

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
ข้อ ๑๖ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการ
ดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบ
ระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

เพื่อให้หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่) มีความทันสมัย
และเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน มหาวิทยาลัยจึงแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร หลักสูตร
เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่) ดังนี้

๑. อาจารย์ ดร.ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธาสินี โพธิ์ชาธาร	รองประธานกรรมการ
๓. ดร.จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล	กรรมการ
๔. อาจารย์ ดร.ลักขมี โขมน้อย	กรรมการ
๕. อาจารย์ ดร.จิระพงษ์ พนาวงค์	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.ปฐมภรณ์ เกวี่พัน	กรรมการ
๗. อาจารย์ ดร.กนกมน รุจิรกุล	กรรมการและเลขานุการ
๘. นางวาสนา เพ็งทองกลาง	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าวมีหน้าที่ร่วมกันพิจารณาการยกร่างหลักสูตร
ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
(หลักสูตรใหม่) ให้เป็นไปตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.
๒๕๕๘ ต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี โพธิ์ชาธาร)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ที่ ๓๖๓๕ / ๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่)

.....
ด้วยคณะวิทยาการจัดการ จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่) เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘
ตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนั้น เพื่อให้การ
ดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยตรงตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล (หลักสูตรใหม่) ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑. ดร.ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาสินี โพธิ์ชาธาร	รองประธานกรรมการ
๓. ดร.จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล	กรรมการ
๔. ดร.ลักขมี โขมน้อย	กรรมการ
๕. ดร.จิระพงษ์ พนาวงค์	กรรมการ
๖. ดร.ปฐมภรณ์ เกวี่พัน	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีนันท์ วงษ์ขัม	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๘. ดร.อภิศักดิ์ หัตถนิจกร	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๙. นายประกิต สังข์ป่า	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๑๐. นายไพฑูรย์ ศิริฉัตรชัยกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
๑๑. ดร.กนกมน รุจิรกุล	กรรมการและเลขานุการ
๑๒. นางวาสนา เพ็งทองกลาง	ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล
(หลักสูตรใหม่) ให้เป็นไปตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ
ปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

สั่ง ณ วันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศร เนาวนนท์)
อธิการบดี

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีคุณภาพและเป็นมาตรฐานสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง มติ หรือแนวปฏิบัติอื่นในส่วนที่มีบัญญัติไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“ผู้สอน” หมายความว่า ผู้ซึ่งดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามมาตรา ๕๑ หรือมาตรา ๕๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และหมายความรวมถึง พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ลูกจ้างชั่วคราว และอาจารย์พิเศษ ซึ่งปฏิบัติหน้าที่สอนและหรือวิจัย โดยได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากเงินงบประมาณแผ่นดินหรือเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษา ด้านวิชาการและการใช้ชีวิต

/“นายทะเบียน” ...

“นายทะเบียน” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย โดยมีอำนาจหน้าที่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวันเวลาราชการ

“นักศึกษาภาคการศึกษาเพื่อปวงชน” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนนอกวันเวลาราชการ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาของโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันอื่นกับมหาวิทยาลัย โดยลงทะเบียนเรียนในวันเวลาราชการหรือนอกวันเวลาราชการหรือตามข้อตกลงในโครงการความร่วมมือนั้นๆ

“นักศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ลงทะเบียนเรียนและศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิต ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

“การจัดการศึกษา” หมายความว่า การจัดการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้เปิดสอน

“การจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง” หมายความว่า การจัดการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้เปิดสอน โดยมีสถานที่ตั้งอยู่ภายนอกมหาวิทยาลัย

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา และการวัดผลประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบวิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา และการวัดผลประเมินผล ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาสในการศึกษา โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

“การโอนผลการเรียน” หมายความว่า การโอนหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้นับหน่วยกิตเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เพื่อใช้นับหน่วยกิตเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์” หมายความว่า การเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย หรือการปฏิบัติงานวิชาชีพของนักศึกษา เพื่อนับหน่วยกิตเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่ง เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

การจัดการศึกษา

ข้อ ๖ การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้ระบบทวิภาคสำหรับนักศึกษาทุกประเภท โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า สิบห้าสัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลา จำนวนหน่วยกิต ให้มี สัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง โดยเสนอสภาวิชาการพิจารณาให้ความเห็นชอบ และได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ การกำหนดวันเปิด/ปิดภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัย และวันสุดท้ายของปี การศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ การเปิดสอนหลักสูตรหรือสาขาวิชาใด ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ ๑๐ การศึกษาใช้ระบบหน่วยกิต โดยหนึ่งหน่วยกิตเทียบเท่ากับการบรรยายหรือการ อภิปรายสัปดาห์ละ ๑ ชั่วโมงสอนต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือเทียบเท่ากับการปฏิบัติการสัปดาห์ละ ๒-๓ ชั่วโมงต่อหนึ่งภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๑๑ การสอนบรรยาย อภิปราย หรือปฏิบัติการ ให้ใช้เวลาสอนไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที ต่อ ๑ ชั่วโมงสอน

ข้อ ๑๒ ในแต่ละภาคการศึกษาให้ผู้สอน สอนนักศึกษาภาคปกติ นักศึกษาภาคการศึกษา เพื่อปวงชน หรือนักศึกษาภาคพิเศษ และหรือปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ภาระงาน และประกาศ มหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ รายวิชาที่เปิดสอนหลายหมู่เรียนในภาคการศึกษาเดียวกัน ให้ผู้สอนใช้รายละเอียด ของรายวิชา (มคอ.๓) หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.๔) และรายงานผลการดำเนินการ ของรายวิชา (มคอ.๕) หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.๖) ข้อสอบและ เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลแนวเดียวกัน

ข้อ ๑๔ ให้ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.๓) หรือรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคสนาม (มคอ.๔) และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.๕) หรือรายงานผลการดำเนินการ ของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.๖) เอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอน และกำหนดตำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้นักศึกษา ซึ่งตำราหลักอาจเรียบเรียงโดยคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยหรือ ผู้เชี่ยวชาญภายนอกมหาวิทยาลัยก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขตรายวิชาและระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับ หลักสูตรและระดับการศึกษา

ข้อ ๑๕ กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่างๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง คณะกรรมการทำหน้าที่กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

/ข้อ ๑๖ ...

ข้อ ๑๖ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดหาหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน แต่ละรายวิชา และพัฒนาสื่อทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับ จำนวนนักศึกษา และอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาส ค้นคว้าหาความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติม

ข้อ ๑๗ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาแก่นักศึกษาในแต่ละหมู่เรียน

ข้อ ๑๘ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการสอนของผู้สอนทุกรายวิชา เพื่อให้ผู้สอนพัฒนาและ ปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๑๙ ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการ ดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อย ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ ๕ ปี

หมวด ๒

การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ คุณสมบัติผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษา ต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (๔ ปี) และปริญญาตรี (๕ ปี) หรือต้องสำเร็จ การศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และมีคุณสมบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ หลักเกณฑ์การสมัคร ประเภทการรับ และวิธีการรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตาม ประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ มหาวิทยาลัยอาจโอนนักศึกษาภาคปกติไปเป็นนักศึกษาภาคการศึกษาเพื่อปวงชน หรือนักศึกษาภาคพิเศษ ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็น โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ซึ่ง อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ ๒๓ การโอนสภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคการศึกษาเพื่อปวงชน หรือนักศึกษาภาค พิเศษไปเป็นนักศึกษาภาคปกติ ต้องได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๔ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษา ตามประกาศ มหาวิทยาลัย โดยนักศึกษาต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติหรือนักศึกษาภาคพิเศษที่ลงทะเบียนเรียนในวันเวลาราชการ จะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับใน ภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในกรณีที่มีความจำเป็นหรือกรณีจะขอ สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตในภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยผ่านความ เห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) นักศึกษาภาคการศึกษาเพื่อปวงชนหรือนักศึกษาภาคพิเศษที่ลงทะเบียนเรียนนอกวันเวลาราชการ จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต สำหรับในภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในกรณีที่มีความจำเป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตในภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๓) จำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ใน การลงทะเบียนเรียนไม่ใช่บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรนั้นๆ และยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่จะเป็นภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนที่จะคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากรายวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านในรายวิชาบังคับมาก่อน (Pre-requisite) นักศึกษาจะต้องผ่านการศึกษารหัสสอบผ่านในรายวิชาบังคับนั้นมาก่อนแล้ว จึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้น

(๕) การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาทุกประเภท จะต้องปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย กรณีการลงทะเบียนเรียนซ้ำ กระทำได้ไม่เกินสิบส่วนนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือไม่เกินเจ็ดวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๖) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในระยะเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย จะหมดสิทธิในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุและความจำเป็นอาจได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ซึ่งอธิการบดีมอบหมาย

(๗) ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้นเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าสิบส่วน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา นักศึกษาที่มีรักษาสภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยอาจถอนชื่อพ้นสภาพนักศึกษา

(๘) นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดแผนการศึกษาภาคฤดูร้อนให้ แต่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้น จะต้องลาพักการศึกษาเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา นักศึกษาที่มีรักษาสภาพนักศึกษา มหาวิทยาลัยอาจถอนชื่อพ้นสภาพนักศึกษา

(๙) กรณีนักศึกษาถูกถอนชื่อพ้นสภาพนักศึกษาตาม (๗) และ (๘) จะกระทำมิได้สำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ ตามมาตรา ๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

(๑๐) อธิการบดีหรือผู้ซึ่งอธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อพ้นสภาพนักศึกษาตาม (๗) หรือ (๘) กลับเข้ามาเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อพ้นสภาพนักศึกษานั้นเป็นระยะลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระและให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๑๑) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ เมื่อนักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมครบตามประกาศมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับทุนกู้ยืมจากกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) หรือกองทุนเงินให้กู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.)

ข้อ ๒๖ การเพิ่มการถอนและยกเลิกรายวิชา ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะกระทำได้ภายในสิบสี่วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายในเจ็ดวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนหรือตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การยกเลิกรายวิชา จะกระทำได้ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าสิบสี่วันสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าเจ็ดวันสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๓) หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการเพิ่มการถอนและการยกเลิกรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การโอนผลการเรียน การเทียบโอนผลการเรียน และการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้ดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัย

หมวด ๔

การวัดผล และการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ ให้มีการวัดผลการศึกษาระหว่างภาคการศึกษาและปลายภาคการศึกษา ในทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา เว้นแต่รายวิชาที่กำหนดให้มีการวัดผลการศึกษาในลักษณะอื่น โดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

การวัดผลระหว่างภาคการศึกษา อาจใช้วิธีหนึ่งวิธีใดหรือหลายวิธีผสมกัน ได้แก่ การสอบย่อย การทำรายงาน การสอบปฏิบัติ การทำกิจกรรม การสอบกลางภาค โดยมีคะแนนเก็บระหว่างร้อยละสี่สิบถึงแปดสิบของคะแนนรวมทั้งหมด

การวัดผลปลายภาคการศึกษา ใช้วิธีสอบข้อเขียนและหรือสอบภาคปฏิบัติ โดยมีคะแนนอยู่ระหว่างร้อยละสี่สิบถึงหกสิบของคะแนนรวมทั้งหมด

ข้อ ๒๙ การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรแบ่งเป็นสองระบบ คือ

(๑) ระบบมีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็นแปดระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมายของระดับคะแนน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D”

นักศึกษาได้ระดับคะแนนรายวิชาบังคับเป็น “F” ต้องลงทะเบียนเรียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ และให้บันทึกลงในทะเบียนแสดงผลการเรียนด้วย

/สำหรับวิชา ...

สำหรับวิชาเลือก ถ้าได้ระดับคะแนน “F” จะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกหรือเลือกวิชาอื่นในหมวดวิชาเดียวกันหรือแขนงเดียวกันแทนได้ และให้บันทึกลงในทะเบียนแสดงผลการเรียนด้วย

การประเมินผลการศึกษารายวิชาในกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” เป็นครั้งที่สอง ถือว่าพ้นสภาพนักศึกษา

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

(ก) การประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มโดยไม่ับหน่วยกิต กำหนดสัญลักษณ์ระดับการประเมินผล ดังนี้

ระดับการประเมินผล	ความหมายของระดับการประเมินผล
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass With Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

รายวิชาที่ได้ระดับการประเมินผล “NP” นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและเรียนใหม่จนกว่าจะผ่านการประเมินผล

(ข) การประเมินผลการทดสอบมาตรฐานความรู้ กำหนดระดับการประเมินผล ดังนี้

ระดับการประเมินผล	ความหมายของระดับการประเมินผล
Excellent	ดีเยี่ยม (Excellent)
Good	ดี (Good)
Fair	พอใช้ (Fair)
Fail	ตก (Fail)

ข้อ ๓๐ สัญลักษณ์อื่นในระดับการประเมินผล ดังนี้

(๑) ระดับการประเมินผล “Au” (Audit) ใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่ับหน่วยกิต

(๒) ระดับการประเมินผล “W” (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้นก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่าสิบสัปดาห์สำหรับการศึกษาปกติ และในภาคการศึกษาฤดูร้อนไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน และสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษา หลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

(๓) ระดับการประเมินผล “I” (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่นักศึกษายังปฏิบัติงานไม่เสร็จสมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษานั้น

นักศึกษาที่ได้รับผลการประเมินผล “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับการประเมินผลให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาถัดไป หากนักศึกษายังทำงานไม่แล้วเสร็จตามกำหนด ให้ผู้สอนประเมินผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ หากผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F” เว้นแต่กรณีไม่ใช่ความบกพร่องของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอาจขยายเวลาต่อไปได้

(๔) ระดับการประเมินผล “M” (Missing) ใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่นักศึกษาขาดสอบปลายภาค

กรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาคจะต้องยื่นคำร้องขอสอบภายในสิบสัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาของภาคการศึกษาถัดไป โดยได้รับความเห็นชอบและอนุมัติโดยอธิการบดีหรือผู้ซึ่งอธิการบดีมอบหมาย นักศึกษาที่ขาดสอบและไม่ยื่นคำร้องขอสอบตามกำหนดหรือยื่นคำร้องขอสอบแต่ไม่มาสอบตามที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ ให้ผู้สอนปรับคะแนนปลายภาคเป็นศูนย์แล้วประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ หากผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F”

ข้อ ๓๑ รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนและเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้ได้ระดับการประเมินผล ดังนี้

(๑) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบให้ได้รับระดับการประเมินผล “P”

(๒) รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้ได้รับระดับการประเมินผล ดังนี้

(ก) ระดับการประเมินผล “CS” (Credits Standardized Test) ใช้บันทึกกรณีได้หน่วยกิตจากการทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

(ข) ระดับการประเมินผล “CE” (Credits from Examination) ใช้บันทึกกรณีได้หน่วยกิตจากการทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Non-Standardized Test)

(ค) ระดับการประเมินผล “CT” (Credits from Training) ใช้บันทึกกรณีได้หน่วยกิตจากการประเมินผลการศึกษาหรือการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (Evaluation of Non-Sponsored Training)

(ง) ระดับการประเมินผล “CP” (Credits from Portfolio) ใช้บันทึกกรณีได้หน่วยกิตจากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

ข้อ ๓๒ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย (Grade Point Average : GPA)

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณเป็นเลขทศนิยมสองตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ เฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนในข้อ ๒๙ (๑)

(๑) กรณีที่สอบตกและต้องเรียนซ้ำ ให้นับรวมจำนวนหน่วยกิตที่ไม่ผ่านการประเมินผลและเรียนซ้ำ เพื่อใช้เป็นตัวหาร

(๒) กรณีเรียนซ้ำรายวิชาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยต้องคำนวณทั้งคะแนนเดิมและคะแนนใหม่ สำหรับรายวิชาที่เรียนซ้ำ

(๓) กรณีที่ลงทะเบียนเรียนวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนเท่านั้น รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำให้ตัดออก

ข้อ ๓๓ นักศึกษาที่ทุจริตหรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใดให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับระดับคะแนน “F” หรือระดับการประเมินผล “NP” ในรายวิชานั้นแล้วแต่กรณี โดยให้มหาวิทยาลัยดำเนินการพิจารณาโทษตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๔ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดี และเป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) ไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรงตามระเบียบมหาวิทยาลัย
- (๓) สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรรวมทั้งรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัย

กำหนด

- (๔) ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่าสองจุดศูนย์ศูนย์
- (๕) มีระยะเวลาศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังนี้
- (ก) หลักสูตรปริญญาตรี (สี่ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนหกภาคการศึกษา

ปกติ

- (ข) หลักสูตรปริญญาตรี (ห้าปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนแปดภาคการศึกษา

ปกติ

- (ค) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อนสี่ภาค

การศึกษาปกติ

- (๖) ต้องไม่มีพันธะด้านหนี้สินหรือทรัพย์สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๕ นักศึกษาจะพ้นสภาพนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออกหรือโอนไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- (๓) ขาดคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
- (๔) ทำผิดระเบียบมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมีประกาศให้พ้นสภาพนักศึกษา
- (๕) ไม่รักษาสภาพนักศึกษา โดยไม่ขัดหรือแย้งกับมาตรา ๙ แห่งพระราชบัญญัติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

- (๖) เรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนดและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

- (๗) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าหนึ่งจุดแปดศูนย์

(๘) ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าหนึ่งจุดหกศูนย์ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่สองนับตั้งแต่วันเริ่มเข้าเรียน โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา

(๙) ได้รับค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” เป็นครั้งที่สอง ในรายวิชากลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

- (๑๐) มีระยะเวลาศึกษาเกินหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- (ก) หลักสูตรปริญญาตรี (สี่ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินแปดปีการศึกษา
- (ข) หลักสูตรปริญญาตรี (ห้าปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสิบปีการศึกษา
- (ค) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินสี่ปีการศึกษา

ข้อ ๓๖ เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้หน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่หนึ่งจุดแปดศูนย์แต่ไม่ถึงสองจุดศูนย์ศูนย์ ให้เลือกเรียนวิชาเพิ่มเติมเพื่อ

/ทำค่าระดับ ...

ทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึงสองจุดศูนย์ศูนย์ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาศึกษาไม่เกินหลักเกณฑ์ซึ่งระบุไว้ใน ข้อ ๓๕ (๑๐)

หมวด ๕

การรับรองผลการศึกษา การขอรับปริญญา การอนุมัติให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาและให้ปริญญา

ข้อ ๓๗ การรับรองผลการศึกษาของนักศึกษา ให้มหาวิทยาลัยรับรองผลการศึกษา

ข้อ ๓๘ ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาภายในระยะเวลา ๒ เดือนนับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๓๙ การขอรับปริญญา ผู้มีสิทธิขอรับปริญญาต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ และมีคุณสมบัติตามข้อ ๓๔

(๒) ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๐ การอนุมัติให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาและให้ปริญญา ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาเสนอชื่อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และสมควรให้ปริญญาต่อสภาวิชาการพิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ปริญญาดังกล่าว นักศึกษามีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตาม ข้อ ๓๔

(๒) ปริญญาดังกล่าวเกียรตินิยม นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๓๔ และมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(ก) เป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (สี่ปี) หรือปริญญาตรี (ห้าปี) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่าสามจุดหกศูนย์ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง กรณีที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่าสามจุดสองห้าแต่ไม่ถึงสามจุดหกศูนย์ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่าสามจุดหกศูนย์จากสถาบันการศึกษาเดิม และเรียนครบตามหลักสูตรโดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าสามจุดหกศูนย์ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง กรณีที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่าสามจุดสองห้าจากสถาบันการศึกษาเดิมและเรียนครบตามหลักสูตร โดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าสามจุดสองห้าแต่ไม่ถึงสามจุดหกศูนย์ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(ข) สอบได้ในรายวิชาใดๆ ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า “C” ตามระบบมีค่าระดับคะแนนหรือระดับการประเมินผลไม่ได้ “NP” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

(ค) ระยะเวลาศึกษาให้พิจารณา ดังนี้

ในหลักสูตรปริญญาตรี (สี่ปี) นักศึกษามีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาปกติ และไม่เกินแปดภาคการศึกษาปกติ

ในหลักสูตรปริญญาตรี (ห้าปี) นักศึกษามีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าแปดภาคการศึกษาปกติ และไม่เกินสิบภาคการศึกษาปกติ

/ในหลักสูตร ...

ในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) นักศึกษาภาคปกติมีเวลาเรียนไม่เกิน
สี่ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาภาคการศึกษาเพื่อปวงชนมีเวลาเรียนไม่เกินห้าภาคการศึกษาปกติ

(ง) ไม่มีรายวิชาใดๆ ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือการเทียบโอน
ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตามข้อ ๓๑

(จ) นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดให้ลงทะเบียนเรียนและเรียนใน
ภาคการศึกษาฤดูร้อนไม่นับเป็นภาคการศึกษาปกติ และไม่เสียสิทธิในการได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๑ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่เข้าศึกษาก่อนข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับหรือก่อน
ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับหรือระเบียบที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่บังคับนี้ใช้บังคับไปจนกว่า
จะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายสุวัจน์ ลิปตพัลลภ)

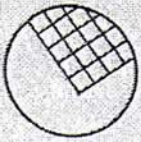
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ภาคผนวก ง

ประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร: ดร.ลักษมี โขมน้อย

ประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร: ดร.จิระพงษ์ พนาวงค์

ประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร: ดร.ลักษมี โขมโนทัย



บริษัท ซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด
SOFT SQUARE 1999 CO., LTD.

Ref. No. HR 033/2011

Certify Letter of Employment

June 13, 2011

To Whom It May Concern:

This is to certify that MISS LAKSAMEE KHOMNOTAI had been employed in Soft Square 1999 Company Limited, since July 16, 1996 to April 30, 2004. Her last position is a Senior System Analyst in the Application Team.

Soft Square Group is a leading Thai software house, specializing on consulting and customization software. For further information, please contact our Human Resource Department.

Sincerely Yours,

Voraluck K.

(Mrs. Voraluck Kangwanchiratada)
Human Resource Manager



บริษัท ซอฟต์แวร์ 1999 จำกัด
SOFT SQUARE 1999 CO., LTD.

Human Resource Department:

Tel. 662 997 2000 # 1130, 1131

E-mail: ss_hr@softsquaregroup.com

<http://www.softsquaregroup.com>

ประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร: ดร.จิระพงษ์ พนาวงค์



บริษัท ซอฟต์สแควร์ 1999 จำกัด
SOFT SQUARE 1999 CO., LTD.

Ref. No. : AM2006 – 008

Certify Letter of Employment

February 14, 2005

To Whom It May Concern:

This is to certify that **Mr. Jirapong Panawong** had been employed in Soft Square 1999 Company Limited during February 16, 1997 to February 14, 2006. His last position was Senior Software Analyst.

Mr. Jirapong is an energetic and intelligent person. During such tenure we were satisfied with his work performance.

We take this opportunity to express our appreciation for his work and efforts, also we wish him a happy and prosperous future.

(Ms. Voraluck Kangwalchirathada)

Human Resources Manager

Soft Square 1999 Company Limited



บริษัท ซอฟต์สแควร์ 1999 จำกัด
SOFT SQUARE 1999 CO., LTD.