



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ
คณะวิทยาการสารสนเทศ

นางสาวกมลวรรณ	แสงระวี	หัวหน้าโครงการวิจัย
นางสาวกุลชลี	รัตนคร	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวหรรษา	รอดเงิน	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวปัทมา	วชิรพันธุ์	ผู้ร่วมวิจัย
นายพีระศักดิ์	เพียรประสิทธิ์	ผู้ร่วมวิจัย

โครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้
จากเงินรายได้ส่วนงาน คณะวิทยาการสารสนเทศ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สัญญาเลขที่ 005/2563

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ
คณะวิทยาการสารสนเทศ

นางสาวกมลวรรณ	แสงระวี	หัวหน้าโครงการวิจัย
นางสาวกุลชลี	รัตนคร	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวพรรษา	รอดเงิน	ผู้ร่วมวิจัย
นางสาวปัทมา	วชิรพันธุ์	ผู้ร่วมวิจัย
นายพีระศักดิ์	เพียรประสิทธิ์	ผู้ร่วมวิจัย

คณะวิทยาการสารสนเทศ

กันยายน 2563

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากเงินรายได้ คณะวิทยาการสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.
2563 เลขที่สัญญา 005/2563

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะวิทยาการสารสนเทศ ที่เอื้อเฟื้องบประมาณในการดำเนินการ และสถานที่ใน
การวางแผนปฏิบัติ และทดสอบชิ้นงานให้มีความสมบูรณ์ รวมถึงการให้บริการด้านสาธารณูปโภคต่าง ๆ ด้วย

กันยายน 2563

บทคัดย่อ

งานวิชาการ และงานการเงิน ของคณะวิทยาการสารสนเทศ มีการทำงานที่ต้องประสานงานและทำงานร่วมกันอยู่บ่อยครั้ง เอกสารและข้อมูลส่วนใหญ่เริ่มต้นรวบรวมที่งานวิชาการและเสนอต่อให้งานการเงินตรวจสอบข้อมูล ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานร่วมกัน คือ ความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร และความรวดเร็วในการจัดเอกสาร จึงทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพไม่ดีพอ การพัฒนาและการนำระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สามารถช่วยสนับสนุนการทำงานในการจัดเก็บข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ เพื่อให้งานวิชาการและงานการเงิน มีประสิทธิภาพ ความถูกต้อง สะดวกและรวดเร็ว ของการปฏิบัติงานมากขึ้น

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อ.....	3
สารบัญ	4
สารบัญภาพ	6
สารบัญตาราง	9
บทนำ.....	10
ที่มาและความสำคัญ.....	10
วัตถุประสงค์	10
ขอบเขตการวิจัย	10
แผนการดำเนินงานการวิจัย	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
HTML (Hyper Text Markup Language).....	13
CSS (Cascading Style Sheets).....	13
PHP	13
JavaScript	14
SQL (Structured Query Language).....	14
phpMyAdmin.....	14
ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการจ่ายเงินและวิธีการจ่ายเงิน.....	15
ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต	15
หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ	15
เอกสารที่ใช้ประกอบการเบิกจ่ายเงิน	15

วิธีดำเนินการวิจัย.....	16
มอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน.....	16
มอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ.....	36
มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน.....	45
มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย.....	50
ผลการวิจัย.....	60
มอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน.....	60
มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน.....	77
มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย.....	79
สรุปผลการวิจัย.....	87
สรุปผลการวิจัย.....	87
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	88
ข้อจำกัดการวิจัย.....	88
ข้อเสนอแนะ.....	89
รายงานการเงิน.....	90
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	93
คู่มือการใช้งานระบบระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการ สารสนเทศ.....	94
ประวัตินักวิจัย.....	142

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนภาพยूसเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน	16
ภาพที่ 2 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา.....	18
ภาพที่ 3 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา.....	20
ภาพที่ 4 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลรายวิชา.....	22
ภาพที่ 5 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์).....	24
ภาพที่ 6 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลรายวิชา.....	26
ภาพที่ 7 แผนภาพกิจกรรมการลบข้อมูลรายวิชา	28
ภาพที่ 8 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มค่าตอบแทนนิสิต	30
ภาพที่ 9 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขค่าตอบแทนนิสิต	32
ภาพที่ 10 แผนภาพกิจกรรมการลบค่าตอบแทนนิสิต.....	34
ภาพที่ 11 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน	35
ภาพที่ 12 แผนภาพยूसเคสกระบวนการทำงานของมอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงาน วิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ	36
ภาพที่ 13 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขใบขออนุมัติ.....	39
ภาพที่ 14 แผนภาพกิจกรรมการลบใบขออนุมัติ	41
ภาพที่ 15 แผนภาพกิจกรรมการส่งออกใบขออนุมัติ	43
ภาพที่ 16 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิต ช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ	44
ภาพที่ 17 แผนภาพยूसเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน.....	45
ภาพที่ 18 แผนภาพกิจกรรมการออกใบลงนามการปฏิบัติงาน.....	48
ภาพที่ 19 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน.....	49
ภาพที่ 20 แผนภาพยूसเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย	50
ภาพที่ 21 แผนภาพกิจกรรมการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย	52
ภาพที่ 22 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย	54
ภาพที่ 23 แผนภาพกิจกรรมการออกรายงานการเบิกจ่าย	56
ภาพที่ 24 แผนภาพกิจกรรมการจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต	58
ภาพที่ 25 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย	59

ภาพที่ 26	เมนูข้อมูลภาคการศึกษา.....	60
ภาพที่ 27	หน้าจอบริการข้อมูลภาคการศึกษา	61
ภาพที่ 28	ข้อความแจ้งเตือน กรณีกรอกข้อมูลภาคการศึกษา.....	61
ภาพที่ 29	ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ.....	61
ภาพที่ 30	ตารางข้อมูลภาคการศึกษา.....	62
ภาพที่ 31	หน้าต่างแสดงผลซ้อนแก้ไขภาคการศึกษา.....	62
ภาพที่ 32	ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ.....	63
ภาพที่ 33	เมนูข้อมูลรายวิชา	63
ภาพที่ 34	หน้าจอบริการข้อมูลรายวิชา	64
ภาพที่ 35	ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาไม่สำเร็จ.....	64
ภาพที่ 36	ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาสำเร็จ.....	64
ภาพที่ 37	หน้าจอบริการข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์).....	65
ภาพที่ 38	หน้าต่างแสดงผลซ้อนข้อมูลตัวอย่างไฟล์รายวิชา.....	66
ภาพที่ 39	ตารางข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์).....	66
ภาพที่ 40	ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาสำเร็จ (อัปโหลดไฟล์)	66
ภาพที่ 41	ตารางข้อมูลรายวิชา.....	67
ภาพที่ 42	หน้าต่างแสดงผลซ้อนแก้ไขรายวิชา	68
ภาพที่ 43	ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลรายวิชาสำเร็จ.....	68
ภาพที่ 44	หน้าต่างแสดงผลซ้อนลบข้อมูลรายวิชา	69
ภาพที่ 45	ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลรายวิชาสำเร็จ	69
ภาพที่ 46	ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลรายวิชาไม่สำเร็จ	69
ภาพที่ 47	เมนูข้อมูลคำตอบแทนนิสิต.....	70
ภาพที่ 48	หน้าจอบริการข้อมูลคำตอบแทนนิสิต	70
ภาพที่ 49	ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลคำตอบแทนสำเร็จ	70
ภาพที่ 50	ตารางข้อมูลคำตอบแทนนิสิต.....	71
ภาพที่ 51	หน้าต่างแสดงผลซ้อนแก้ไขคำตอบแทนนิสิต	71
ภาพที่ 52	ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลคำตอบแทนสำเร็จ	72
ภาพที่ 53	หน้าต่างแสดงผลซ้อนลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิต	72
ภาพที่ 54	ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลคำตอบแทนไม่สำเร็จ.....	72
ภาพที่ 55	ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลคำตอบแทนสำเร็จ	73

ภาพที่ 56 หน้าจอการค้นหาใบขออนุมัติ.....	74
ภาพที่ 57 หน้าจอแสดงรายการใบขออนุมัติ	75
ภาพที่ 58 หน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติ	76
ภาพที่ 59 หน้าจอยืนยันการลบใบขออนุมัติ.....	77
ภาพที่ 60 หน้าจอการออกใบขออนุมัติ	77
ภาพที่ 61 หน้าจอการจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน	78
ภาพที่ 62 หน้าจอแสดงใบลงนามการปฏิบัติงาน	78
ภาพที่ 63 หน้าจอการจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย.....	79
ภาพที่ 64 หน้าต่างแสดงผลซ้อนการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย.....	80
ภาพที่ 65 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายที่แก้ไขสำเร็จ.....	80
ภาพที่ 66 รายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงาน	81
ภาพที่ 67 หน้าต่างแสดงผลซ้อนการเบิกจ่ายทั้งหมด	81
ภาพที่ 68 ตารางข้อมูลการเบิกจ่ายเพิ่มหรือลบตามรายชื่อ.....	81
ภาพที่ 69 ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายสำเร็จ	82
ภาพที่ 70 รายงานรายชื่อการเบิกจ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงาน	82
ภาพที่ 71 หน้าจอการจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต.....	83
ภาพที่ 72 หน้าจอแสดงข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 1.....	84
ภาพที่ 73 หน้าจอแสดงข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 2.....	84
ภาพที่ 74 หน้าจอการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 1.....	85
ภาพที่ 75 หน้าจอการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 2.....	86

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 คำอธิบายยูสเคส UCD01-1.....	17
ตารางที่ 2 คำอธิบายยูสเคส UCD01-2.....	19
ตารางที่ 3 คำอธิบายยูสเคส UCD01-3.....	21
ตารางที่ 4 คำอธิบายยูสเคส UCD01-4.....	23
ตารางที่ 5 คำอธิบายยูสเคส UCD01-5.....	25
ตารางที่ 6 คำอธิบายยูสเคส UCD01-6.....	27
ตารางที่ 7 คำอธิบายยูสเคส UCD01-7.....	29
ตารางที่ 8 คำอธิบายยูสเคส UCD01-8.....	31
ตารางที่ 9 คำอธิบายยูสเคส UCD01-9.....	33
ตารางที่ 10 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1.....	37
ตารางที่ 11 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-1	38
ตารางที่ 12 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-2	40
ตารางที่ 13 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-3	42
ตารางที่ 14 คำอธิบายยูสเคส UCD03	46
ตารางที่ 15 คำอธิบายยูสเคส UCD03-1.....	47
ตารางที่ 16 คำอธิบายยูสเคส UCD04-1.....	51
ตารางที่ 17 คำอธิบายยูสเคส UCD04-2.....	53
ตารางที่ 18 คำอธิบายยูสเคส UCD04-3.....	55
ตารางที่ 19 คำอธิบายยูสเคส UCD04-4.....	57

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

คณะวิทยาการสารสนเทศ มีระบบสารสนเทศที่ช่วยงานสนับสนุนวิชาการอยู่หลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นงานประกันคุณภาพ งานกิจการนิสิต เป็นต้น ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งก็ได้นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยมาใช้ เพื่อให้การทำงานมีความสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ระบบสารสนเทศในแต่ละระบบต่างก็มีขอบเขตการทำงานที่แตกต่างกัน บางครั้งก็ไม่สามารถที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ครบถ้วน

งานวิชาการ และงานการเงิน ของคณะวิทยาการสารสนเทศ มีการทำงานที่ต้องประสานงานและทำงานร่วมกันอยู่บ่อยครั้ง เอกสารและข้อมูลส่วนใหญ่เริ่มต้นรวบรวมที่งานวิชาการและเสนอให้งานการเงินตรวจสอบข้อมูล ยกตัวอย่างเช่น ข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานร่วมกัน คือ ความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร และความรวดเร็วในการจัดเอกสาร จึงทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพไม่ดีพอ หากมีการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ก็จะช่วยให้ความถูกต้องและรวดเร็วมีมากขึ้น ทางคณะผู้วิจัยจึงนำปัญหาดังกล่าวมาพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศ เพื่อมาช่วยสนับสนุนการทำงานในการจัดเก็บข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ เพื่อให้งานวิชาการและงานการเงิน เพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง สะดวกและรวดเร็ว ของการปฏิบัติงานมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ มีความเป็นระบบและถูกต้อง และสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
2. เพื่อสนับสนุนการทำงานของนักวิชาการศึกษา นักวิชาการเงินและบัญชี ให้มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จะเป็นการช่วยงานในการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติช่วยงานวิชาการของนิสิตที่มาช่วยงานในส่วนของชั่วโมงปฏิบัติการของรายวิชาที่สังกัดคณะวิทยาการสารสนเทศ เพื่อช่วยนักวิชาการศึกษาตรวจสอบชั่วโมงการทำงานให้ไม่เกินจำนวนตามที่คณะวิทยาการสารสนเทศได้อนุมัติไว้ และนำมาช่วยงานนักวิชาการเงินและบัญชีคำนวณค่าตอบแทนให้กับนิสิตเพื่อเสนอผู้บังคับบัญชาอนุมัติเบิกจ่ายในลำดับต่อไป โดยมีมอดูลของการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนี้

1. มอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน
เป็นการจัดการข้อมูลที่เป็นข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องในการเบิกจ่ายค่าตอบแทนให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ
2. มอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ
เป็นการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ เพื่อช่วยในการจัดทำใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการคำนวณค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
3. มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน
การจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน เพื่อจัดทำใบลงนามการปฏิบัติงานให้แก่นิสิตช่วยปฏิบัติงานลงนาม เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงิน
4. มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย
การจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนช่วยปฏิบัติงานให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยเป็นการบันทึกข้อมูลจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน และระบบจะดำเนินการคำนวณยอดเงินที่ได้จากการปฏิบัติงานต่อเดือนของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน และจัดทำใบสรุปค่าตอบแทนเพื่อใช้แนบเป็นหลักฐานให้กับงานการเงิน

แผนการดำเนินงานการวิจัย

กิจกรรมหลัก	เดือน
1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและออกแบบระบบสารสนเทศ	มี.ค. – เม.ย. 63
2. พัฒนาระบบสารสนเทศ	เม.ย. – พ.ค. 63
3. ทดสอบและปรับปรุงระบบสารสนเทศ	มิ.ย. 63
4. นำระบบสารสนเทศมาใช้งานจริง	ก.ค. – ส.ค. 63
5. สรุปและรายงานผล	ก.ย. 63

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบสารสนเทศที่พิมพ์บันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการได้
2. ได้ระบบสารสนเทศที่พิมพ์ใบลงเวลาให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการได้
3. ได้ระบบสารสนเทศที่จัดเก็บข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการได้
4. ได้ระบบสารสนเทศที่คำนวณและพิมพ์ใบหลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการได้
5. ได้ระบบสารสนเทศที่รายงานสรุปค่าใช้จ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการได้

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

HTML (Hyper Text Markup Language)

HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language เป็นภาษาหลักที่ใช้ในการสร้างไฟล์เว็บเพจ โดยมีแนวคิดจากการสร้างเอกสารไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext Document) ซึ่งพัฒนาขึ้นมาจากภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) โดย Tim Berners-Lee เป็นภาษามาตรฐานที่ใช้พัฒนาเอกสารในรูปแบบของเว็บเพจเผยแพร่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีโครงสร้างการเขียนที่อาศัยตัวกำกับเรียกว่า แท็ก (Tag) ควบคุมการแสดงผลของข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่น ๆ เรียกใช้เอกสารเหล่านี้โดยการใช้อินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ (Web Browser) โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของ W3C (World Wide Web Consortium)

CSS (Cascading Style Sheets)

CSS คือ ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สี สัน ระยะเวลา ฟอนต์ หลัง เส้นขอบ และอื่นๆ ตามที่ต้องการ CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์

PHP

PHP คือภาษาสำหรับทำงานด้านฝั่งของเซิร์ฟเวอร์ (server-side scripting) ถูกออกแบบมาสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ แต่มันก็ยังสามารถใช้เขียนโปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปได้ PHP ถูกสร้างโดย Rasmus Lerdorf ในปี 1994 โดยที่ PHP ในปัจจุบันได้ถูกพัฒนาโดยทีมพัฒนาของภาษา PHP ซึ่งคำว่า PHP นั้นย่อมาจาก Personal Home Page ซึ่งในปัจจุบันนั้นหมายถึง PHP: Hypertext Preprocessor

โค้ดของภาษา PHP นั้นสามารถฝังกับโค้ดของ HTML ได้ ซึ่งมันสามารถนำไปร่วมใช้ร่วมกับระบบเว็บเพิ่มเติมที่หลากหลาย ระบบจัดการเนื้อหา (CMS) หรือเว็บเฟรมเวิร์ค การทำงานของภาษา PHP นั้นเป็นแบบ Interpreter ที่ถูกพัฒนาเป็นแบบโมดูลในเว็บเซิร์ฟเวอร์ หรือ Common Gateway Interface (CGI) โดยเซิร์ฟเวอร์จะทำการรวมโค้ดที่ผ่านการแปลผล และประมวลผลเป็นหน้าเว็บเพจ และยังสามารถทำงานได้บน Command-line interface (CLI) และนอกจากนี้ภาษา PHP ยังถูกนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันทางด้านกราฟฟิก

Interpreter มาตรฐานของภาษา PHP นั้นได้รับการสนับสนุน Send Engine ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ฟรีที่ให้ใช้ภายใต้ PHP License ภาษา PHP ได้ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ในทุกๆ ระบบปฏิบัติการ และแพลตฟอร์ม

JavaScript

JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปที่ละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า อ็อบเจ็กโอเรียนเต็ล (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้โดยทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

SQL (Structured Query Language)

SQL มาจากคำว่า Structured Query Language เป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึง ฐานข้อมูล เหมาะกับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท

1. Insert query ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล
2. Select query ใช้สำหรับดึงข้อมูลที่ต้องการ
3. Update query ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูล
4. Delete query ใช้สำหรับลบข้อมูลออกไป

phpMyAdmin

phpMyAdmin เป็นเครื่องมือซอฟต์แวร์ฟรีที่เขียนขึ้นในPHP ซึ่ง phpMyAdmin มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการจัดการ MySQL ผ่านเว็บ phpMyAdmin สนับสนุนการดำเนินการต่างๆบน MySQL และ MariaDB การดำเนินงานที่ใช้ง่าย (การจัดการฐานข้อมูลตารางคอลัมน์ความสัมพันธ์ดัชนีผู้ใช้สิทธิ์ ฯลฯ) phpMyAdmin สามารถดำเนินการผ่านอินเทอร์เน็ตผู้ใช้และยังมีความสามารถในการดำเนินการคำสั่ง SQL ได้โดยตรง

ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการจ่ายเงินและวิธีการจ่ายเงิน

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แนวปฏิบัติ ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการจ่ายเงินและวิธีการจ่ายเงิน พ.ศ. 2553 ดังนี้

1. หมวดที่ 1 หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน ข้อ 6 การจ่ายเงินต้องมีหลักฐานการจ่ายเงินไว้เพื่อการตรวจสอบ
2. หมวดที่ 2 หลักฐานการจ่ายเงิน ข้อ 10 การจ่ายเงินให้ใช้ใบเสร็จ หรือใบสำคัญรับเงิน ซึ่งผู้รับเงิน เป็นผู้ออกให้หรือใบรับรองการจ่ายเงิน หรือเอกสารอื่นใดที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นหลักฐานการจ่ายเงิน

ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แนวปฏิบัติ ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0691/2560 เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต พ.ศ. 2560 ข้อ 4 การจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต ให้เบิกจ่าย 4.4 ค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ต่อคน (1) กรณีปฏิบัติงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาหยุดพัก เศษของชั่วโมงให้ตัดทิ้ง อัตราชั่วโมงละไม่น้อยกว่า 45 บาท แต่ไม่เกินชั่วโมงละ 90 บาท (2) กรณีการจ้างเป็นรายชั่วโมงในอัตราที่สูงกว่า 45 บาท ให้จัดทำเป็นประกาศของส่วนงาน

หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แนวปฏิบัติ ประกาศคณะวิทยาการสารสนเทศ เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ ดังนี้

1. ประกาศคณะวิทยาการสารสนเทศ ที่ 0039/2563 เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ พ.ศ. 2563
2. ประกาศคณะวิทยาการสารสนเทศ ที่ 0060/2563 เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ พ.ศ. 2563 (ฉบับที่ 2)

เอกสารที่ใช้ประกอบการเบิกจ่ายเงิน

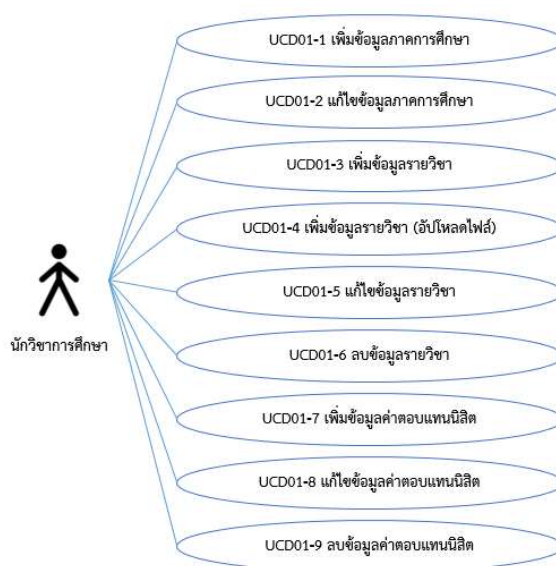
1. บัญชีลงนามเวลาการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยงาน/นิสิตช่วยปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการ/ผู้ช่วยวิจัย)
2. หนังสือขออนุมัติค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ
3. หลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต (ค่าตอบแทน นิสิตช่วยงาน/นิสิตช่วยปฏิบัติงาน ห้องปฏิบัติการ/ผู้ช่วยวิจัย)

วิธีดำเนินการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการสารสนเทศ ผู้วิจัยได้มีการออกแบบซอฟต์แวร์โครงสร้างของระบบ ซึ่งจะประกอบไปด้วย แผนภาพยูสเคส (Use Case Diagram) คำอธิบายแผนภาพยูสเคส (Use Case Description) แผนภาพกิจกรรม (Activity Diagram) และแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (Entity Relationship Diagram) เพื่ออธิบายถึงกระบวนการทำงานของแต่ละมอดูลที่ผู้วิจัยได้พัฒนา

มอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน

ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบไปด้วย ภาคการศึกษา รายวิชา และค่าตอบแทนนิสิต ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลได้ กระบวนการทำงานของมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน ดังภาพที่ 1

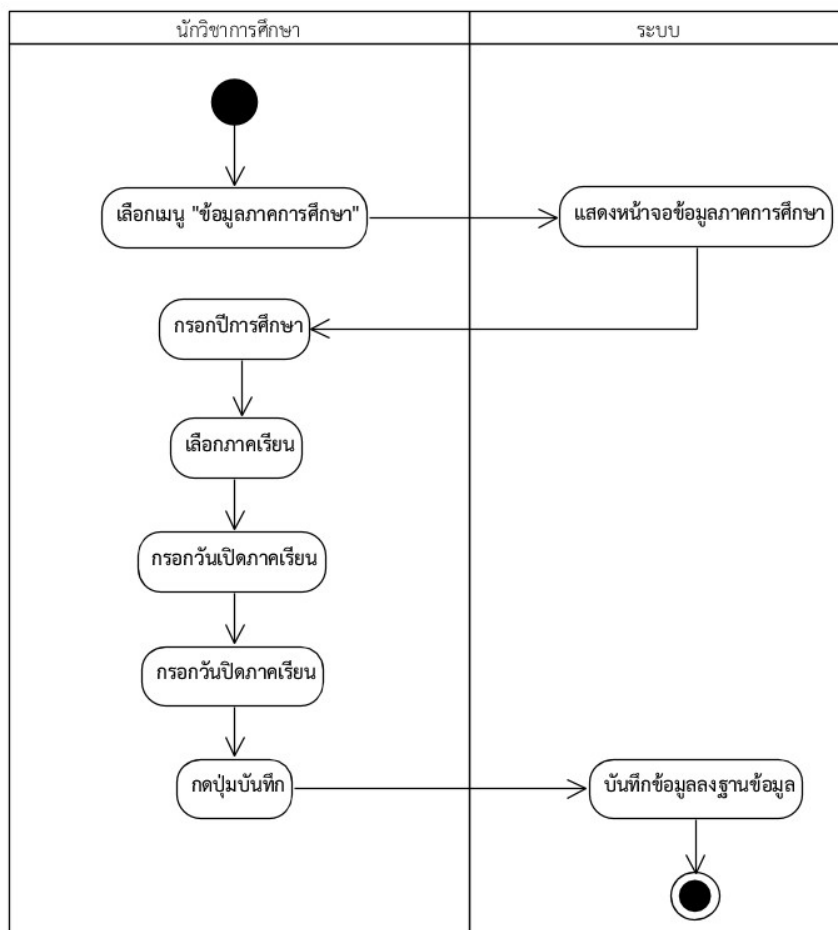


ภาพที่ 1 แผนภาพยูสเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน

การเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา เป็นการเพิ่มข้อมูลระยะเวลาที่ทำการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยข้อมูลจะประกอบไปด้วย ปีการศึกษา ภาคการศึกษา วันเปิดภาคการศึกษา และวันปิดภาคการศึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำอธิบายยูสเคส UC01-1

ชื่อยูสเคส : เพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา	รหัส : UC01-1	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยข้อมูลที่เพิ่มจะมีปีการศึกษาภาคการศึกษา วันเปิดภาคการศึกษา และวันปิดภาคการศึกษา ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับการเพิ่มข้อมูลให้กับนักวิชาการศึกษา และทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษาที่ทำการสอนในปีนั้น ๆ		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	-	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลภาคการศึกษาถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ภาคการศึกษา” 3. กรอกปีการศึกษา 4. เลือกภาคการศึกษา 5. กรอกวันเปิดภาคการศึกษา 6. กรอกวันปิดภาคการศึกษา 7. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลภาคการศึกษา 8. บันทึกภาคศึกษาลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

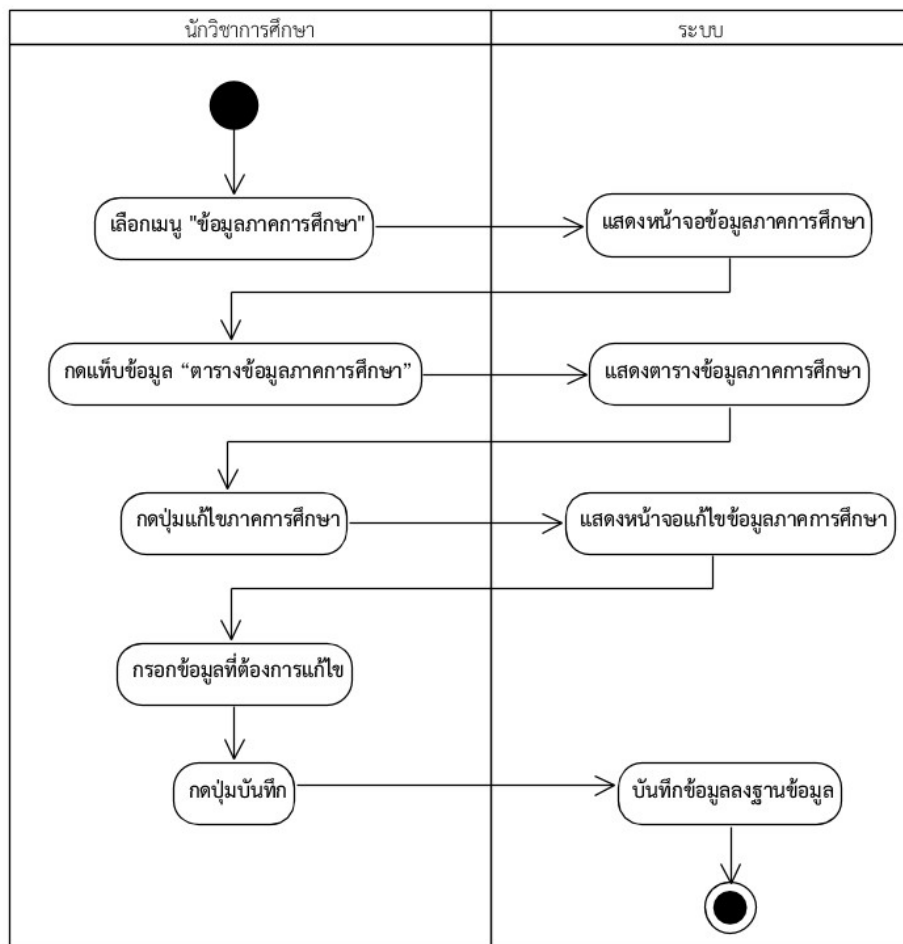


ภาพที่ 2 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา

การแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา นักวิชาการศึกษาไม่สามารถลบข้อมูลภาคการศึกษาได้ จึงต้องทำการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา หากข้อมูลภาคการศึกษาที่มีอยู่มีข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คำอธิบายยูสเคส UCD01-2

ชื่อยูสเคส : แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา	รหัส : UCD01-2	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยข้อมูลที่แก้ไขจะมีปีการศึกษาภาคการศึกษา วันเปิดภาคการศึกษา และวันปิดภาคการศึกษา ซึ่งระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับการแก้ไขข้อมูลให้กับนักวิชาการศึกษา และทำการแก้ไขและบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	-	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลภาคการศึกษาถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ภาคการศึกษา” 3. กดแท็บ “ตารางข้อมูลภาคการศึกษา” 5. กดปุ่มแก้ไข 7. กรอกหรือเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข 8. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลภาคการศึกษา 4. แสดงตารางข้อมูลภาคการศึกษา 6. แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา 9. บันทึกข้อมูลภาคการศึกษาที่แก้ไขลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

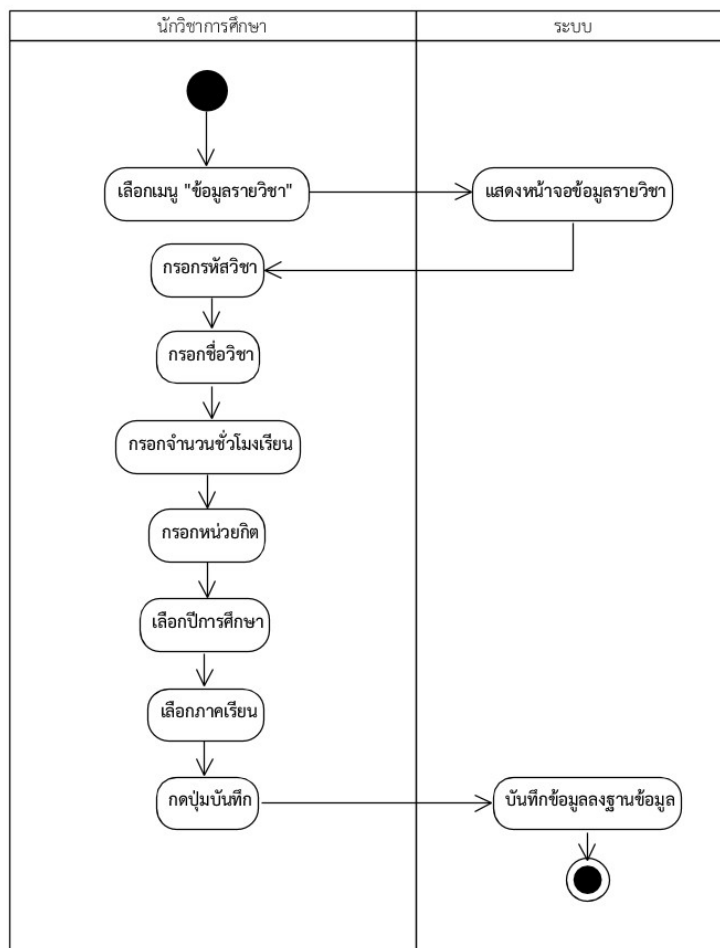


ภาพที่ 3 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา

การเพิ่มข้อมูลรายวิชา นักวิชาการศึกษาสามารถทำการเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของรายวิชา โดยข้อมูลประกอบไปด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมงหน่วยกิต ปีการศึกษา และภาคการศึกษา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คำอธิบายยูสเคส UCD01-3

ชื่อยูสเคส : เพิ่มข้อมูลรายวิชา	รหัส : UCD01-3	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาได้ โดยข้อมูลสำหรับการเพิ่มรายวิชาจะประกอบไปด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต และภาคการศึกษาเพื่อใช้สำหรับเป็นข้อมูลของรายวิชาที่นิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวข้องเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลของภาคการศึกษาก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลรายวิชาถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” 3. กรอกรหัสวิชา 4. กรอกชื่อวิชา 5. กรอกรอกจำนวนชั่วโมง 6. กรอกหน่วยกิต 7. เลือกปีการศึกษา 8. เลือกภาคการศึกษา 9. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา 10. บันทึกข้อมูลรายวิชาลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

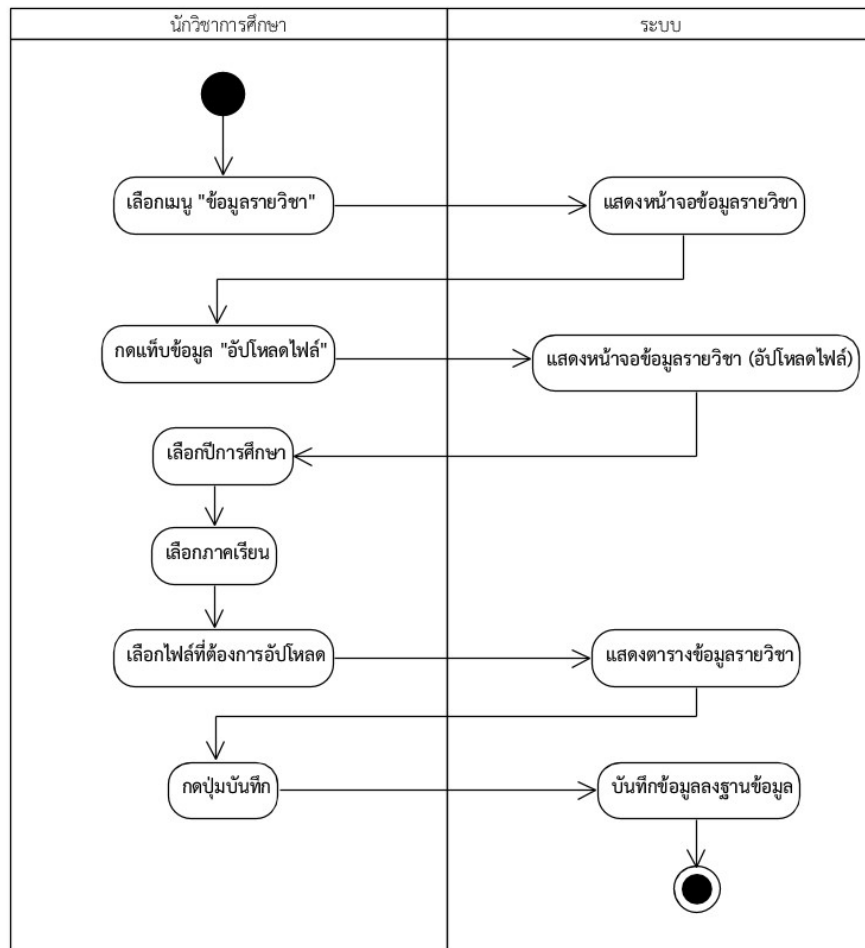


ภาพที่ 4 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลรายวิชา

เพิ่มข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์) นักวิชาการศึกษาสามารถทำการเพิ่มข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาได้ด้วยการอัปโหลดไฟล์ที่มีรูปแบบไฟล์ Excel โดยข้อมูลในไฟล์จะต้องประกอบไปด้วยรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต ซึ่งนักวิชาการศึกษาจะต้องทำการเลือกปีการศึกษาและภาคการศึกษา รวมทั้งไฟล์ที่ต้องการ ดังตารางที่

ตารางที่ 4 คำอธิบายยูสเคส UCD01-4

ชื่อยูสเคส : เพิ่มข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์)	รหัส : UCD01-4	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถเพิ่มข้อมูลของรายวิชาในรูปแบบของการอัปโหลดไฟล์ที่มีข้อมูลรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวน ชั่วโมงเรียนของรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตของรายวิชา โดยนักวิชาการศึกษาจะต้องทำการเลือกปีการศึกษา และภาคการศึกษาของวิชาที่ต้องการเพิ่มข้อมูล		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการเพิ่มข้อมูลพื้นฐานที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาในรูปแบบของไฟล์		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลของภาคการศึกษาก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลรายวิชาถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” 3. กดแท็บข้อมูล “อัปโหลดไฟล์” 5. เลือกปีการศึกษา 6. เลือกภาคการศึกษา 7. เลือกไฟล์ Excel ที่ต้องการ 9. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา 4. แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์) 8. แสดงตารางข้อมูลรายวิชา 10. บันทึกข้อมูลรายวิชาลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

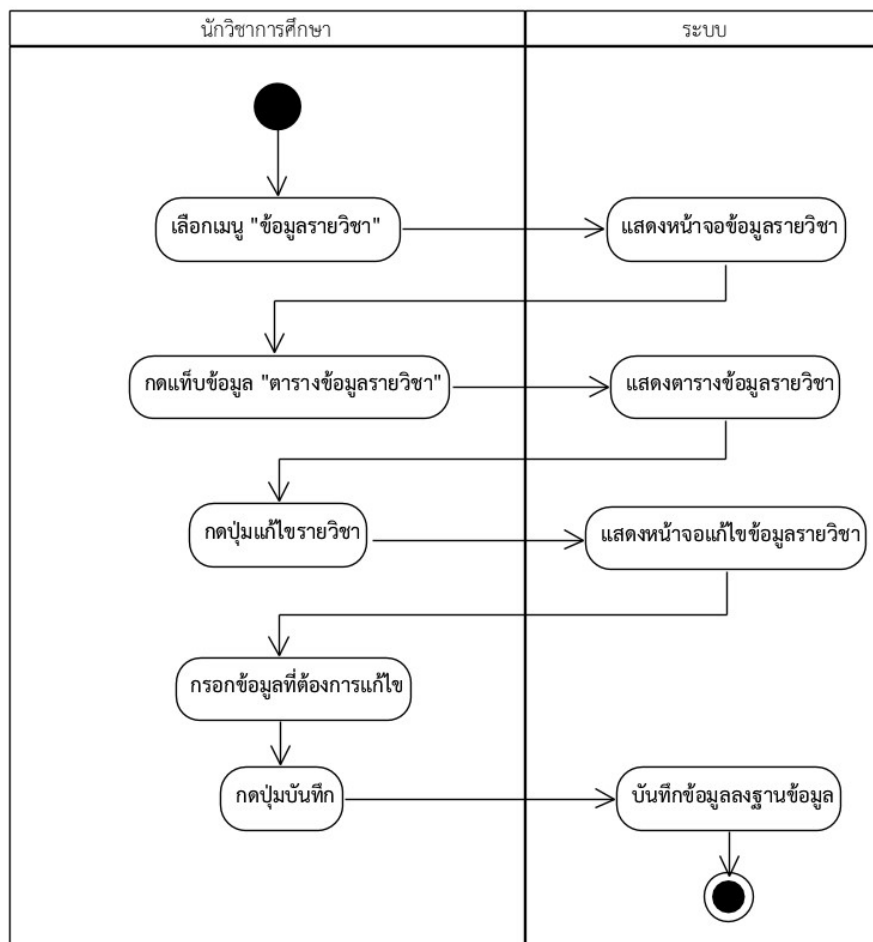


ภาพที่ 5 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์)

การแก้ไขข้อมูลรายวิชา นักวิชาการศึกษาสามารถที่จะทำการแก้ไขรายละเอียดของข้อมูลรายวิชาได้ โดยข้อมูลรายวิชาที่นักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขนั้นจะประกอบไปด้วยรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต ปีการศึกษา และภาคการศึกษา ที่ได้ทำการบันทึกไว้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คำอธิบายยูสเคส UCD01-5

ชื่อยูสเคส : แก้ไขข้อมูลรายวิชา	รหัส : UCD01-5	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการการศึกษาสามารถแก้ไขข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาได้ เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลรายวิชาที่มีอยู่เดิม โดยข้อมูลสำหรับการแก้ไขรายวิชาจะประกอบไปด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต และภาคการศึกษา		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการแก้ไขข้อมูลพื้นฐานที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลของรายวิชาก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลรายวิชาที่ทำการแก้ไขนั้นถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” 3. กดแท็บ “ข้อมูลรายวิชา” 5. กดปุ่มแก้ไข 7. กรอกหรือเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข 8. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา 4. แสดงตารางข้อมูลรายวิชา 6. แสดงหน้าจอแก้ไขข้อมูลรายวิชา 9. บันทึกข้อมูลรายวิชาที่แก้ไขลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

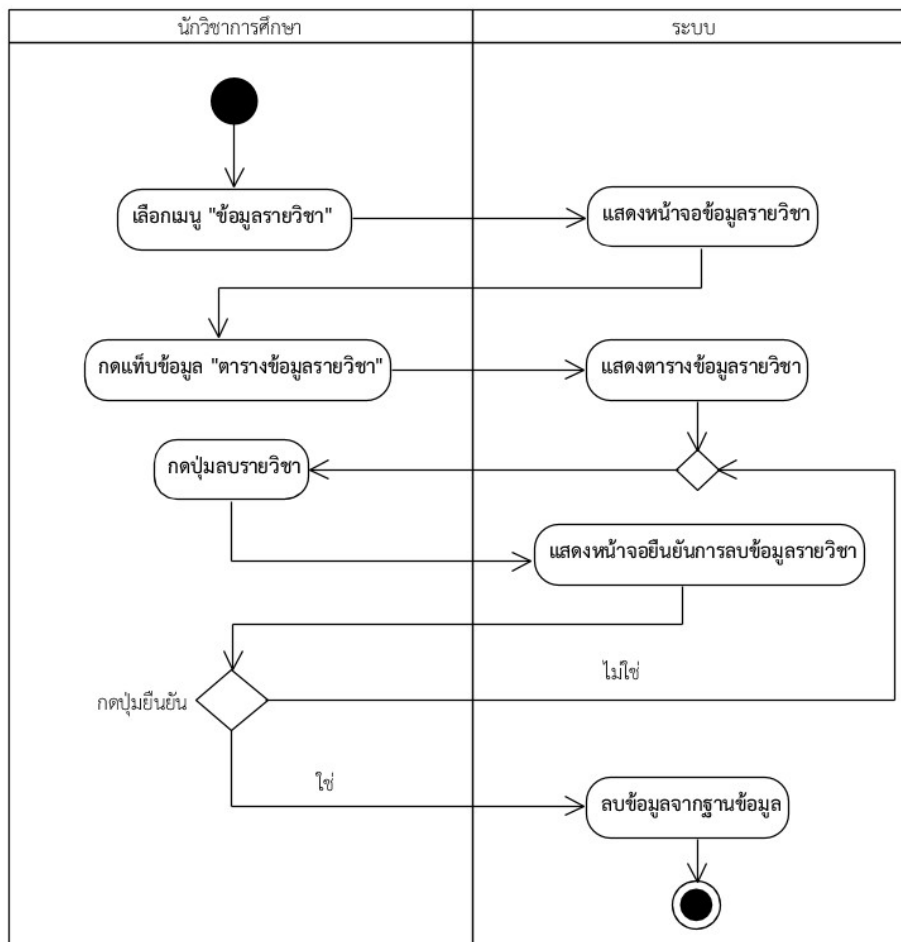


ภาพที่ 6 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลรายวิชา

การลบข้อมูลรายวิชา เมื่อนักวิชาการศึกษาต้องการที่จะลบข้อมูลรายวิชา เนื่องจากข้อมูลนั้นนักวิชาการศึกษาไม่ต้องการ ซึ่งนักวิชาการศึกษาสามารถลบข้อมูลรายวิชานั้นได้ ถ้าข้อมูลรายวิชาไม่ได้มีนิสิตปฏิบัติงานอยู่ในรายวิชานั้น ๆ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คำอธิบายยูสเคส UCD01-6

ชื่อยูสเคส : ลบข้อมูลรายวิชา	รหัส : UCD01-6	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : เมื่อข้อมูลรายวิชาไม่มีการใช้งานหรือนักวิชาการศึกษาไม่ได้ใช้งานรายวิชานั้นแล้ว นักวิชาการศึกษาสามารถลบข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาได้ เมื่อยังมีข้อมูลอยู่ในระบบและรายวิชานั้นไม่มีนิสิตช่วยปฏิบัติงานอยู่ในรายวิชา		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการลบข้อมูลรายวิชา		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลของรายวิชาก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลรายวิชาที่ทำการแก้ไขนั้นถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” 3. กดแท็บ “ข้อมูลรายวิชา” 5. กดปุ่มลบ 7. กรอกหรือเลือกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข 8. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลรายวิชา 4. แสดงตารางข้อมูลรายวิชา 6. แสดงหน้าจอยืนยันการลบข้อมูลรายวิชา 9. ลบข้อมูลรายวิชาที่แก้ไขลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

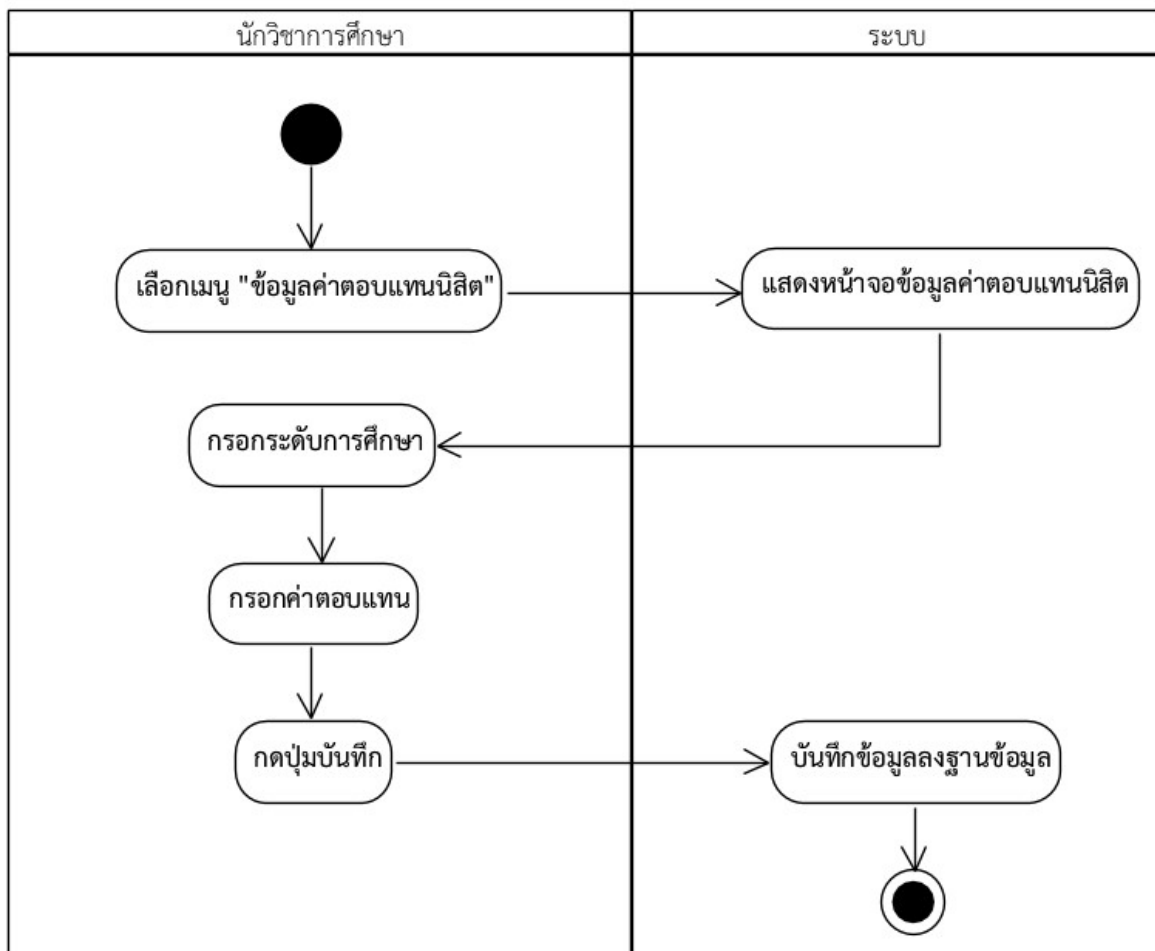


ภาพที่ 7 แผนภาพกิจกรรมการลบข้อมูลรายวิชา

การเพิ่มข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต เป็นการเพิ่มอัตราค่าตอบแทน และระดับการศึกษา โดยอัตราค่าตอบแทนที่ต้องทำการเบิกจ่ายให้นิสิตช่วยปฏิบัติงานจะขึ้นอยู่กับระดับระดับการศึกษาของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ซึ่งในแต่ละระดับการศึกษาจะมีอัตราค่าตอบแทนต่อชั่วโมงต่างกัน ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คำอธิบายยูสเคส UCD01-7

ชื่อยูสเคส : เพิ่มข้อมูลคำตอบแทนนิสิต	รหัส : UCD01-7	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการการศึกษาต้องการเพิ่มข้อมูลของคำตอบที่ต้องจ่ายให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงานแต่ละระดับการศึกษา โดยนักวิชาการการศึกษาต้องเพิ่มอัตราค่าตอบแทนที่จ่ายให้นิสิตช่วยปฏิบัติงานต่อชั่วโมง และชื่อระดับการศึกษา		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการเพิ่มข้อมูลคำตอบให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	-	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลคำตอบถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลคำตอบแทนนิสิต” 3. กรอกรดับการศึกษา 4. กรอกรออัตราค่าตอบแทน 5. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลคำตอบแทนนิสิต 6. บันทึกคำตอบแทนนิสิตลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

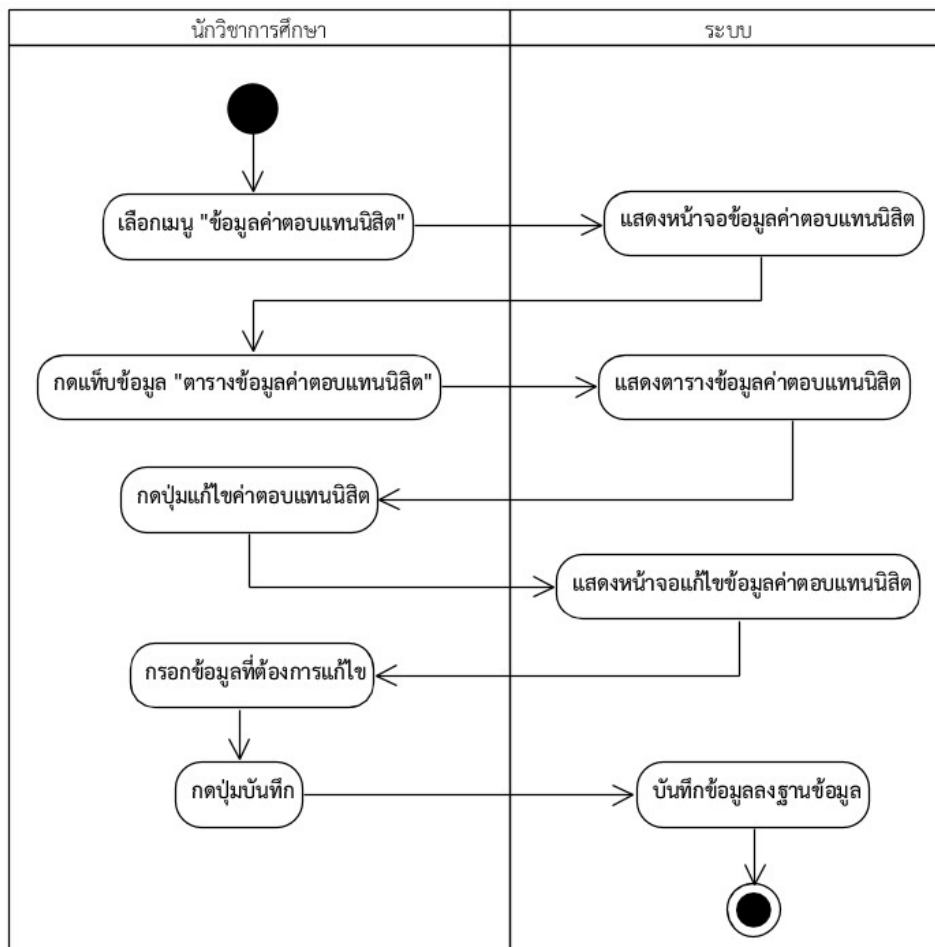


ภาพที่ 8 แผนภาพกิจกรรมการเพิ่มคำตอบแทนนิสิต

การแก้ไขข้อมูลคำตอบแทนนิสิต นักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขข้อมูลคำตอบแทนนิสิตได้ เมื่อข้อมูลคำตอบแทนนิสิตนั้นมีการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 คำอธิบายยูสเคส UCD01-8

ชื่อยูสเคส : แก้ไขข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต	รหัส : UCD01-8	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : อัตราค่าตอบแทนในแต่ละระดับการศึกษาอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามประกาศมหาวิทยาลัย หรือประกาศคณะวิทยาการ สนเทศ นักวิชาการศึกษาจึงต้องทำการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานหรือข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตกรณีที่มีข้อมูล ไม่ถูกต้อง		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการแก้ไขข้อมูลค่าตอบแทนให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	-	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลค่าตอบแทนถูกบันทึกลงฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลค่าตอบแทน นิสิต” 3. กดแท็บ “ตารางข้อมูลค่าตอบแทน นิสิต” 5. กดปุ่มแก้ไข 7. กรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข 8. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต 4. แสดงตารางข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต 6. แสดงหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูล ค่าตอบแทนนิสิต 9. บันทึกที่แก้ไขข้อมูลของค่าตอบแทนนิสิต ลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

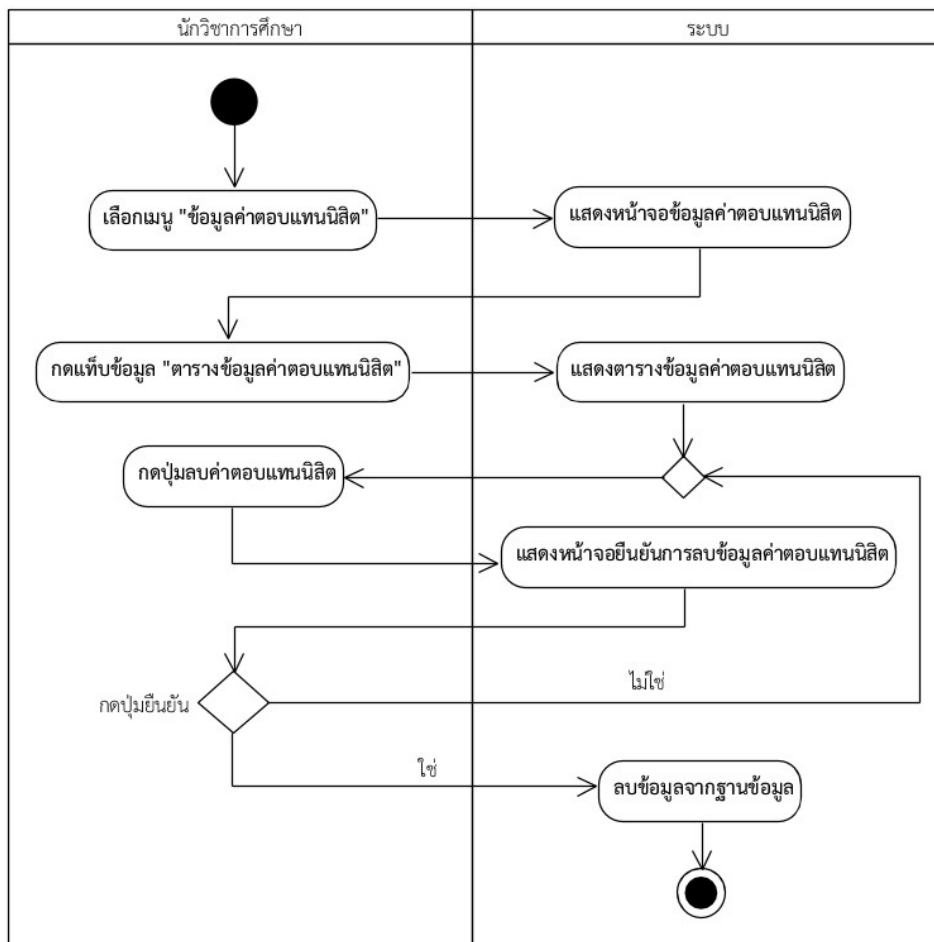


ภาพที่ 9 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขคำตอบแทนนิสิต

การลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิต เมื่อนักวิชาการศึกษาไม่ต้องการข้อมูลคำตอบแทนหรือข้อมูลคำตอบแทนไม่ได้มีการใช้งานแล้ว นักวิชาการศึกษาสามารถทำการลบคำตอบแทนนิสิตได้ โดยคำตอบแทนนิสิตนั้นต้องไม่ถูกอ้างอิงสำหรับนิสิตปฏิบัติงานอยู่ ดังตารางที่ 9

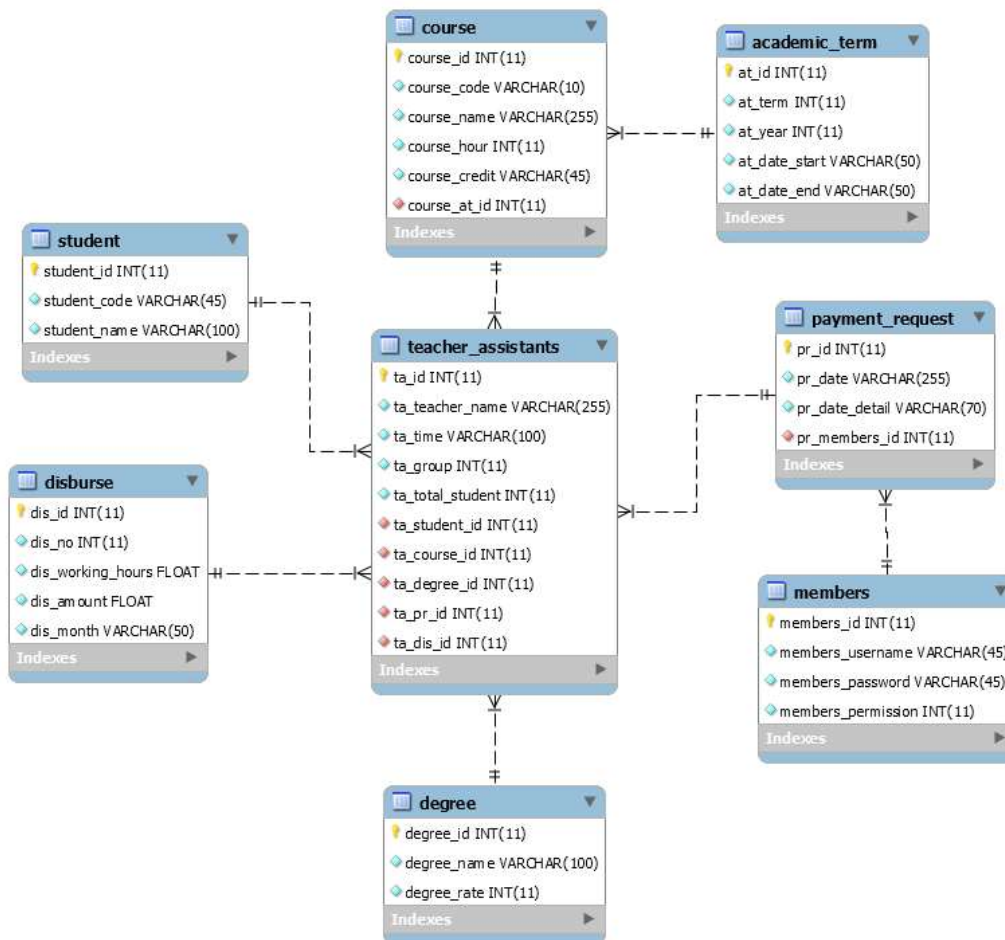
ตารางที่ 9 คำอธิบายยูสเคส UCD01-9

ชื่อยูสเคส : ลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต	รหัส : UCD01-9	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : ข้อมูลค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานนั้นไม่มีการใช้งาน หรือนักวิชาการศึกษาต้องการที่จะลบข้อมูลค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน แต่ถ้าหากข้อมูลค่าตอบแทนนั้นถูกอ้างอิงสำหรับนิสิตช่วยปฏิบัติงานจะไม่สามารถทำการลบได้		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการลบข้อมูลค่าตอบแทนที่ให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตถูกลบจากฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “ข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต” 3. กดแท็บ “ตารางข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต” 5. กดปุ่มลบ 7. กดปุ่มยืนยัน 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต 4. แสดงตารางข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต 6. แสดงหน้าจอยืนยันการลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต 8. ลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตจากฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	



ภาพที่ 10 แผนภาพกิจกรรมการลบคำตอบแทนนิสิต

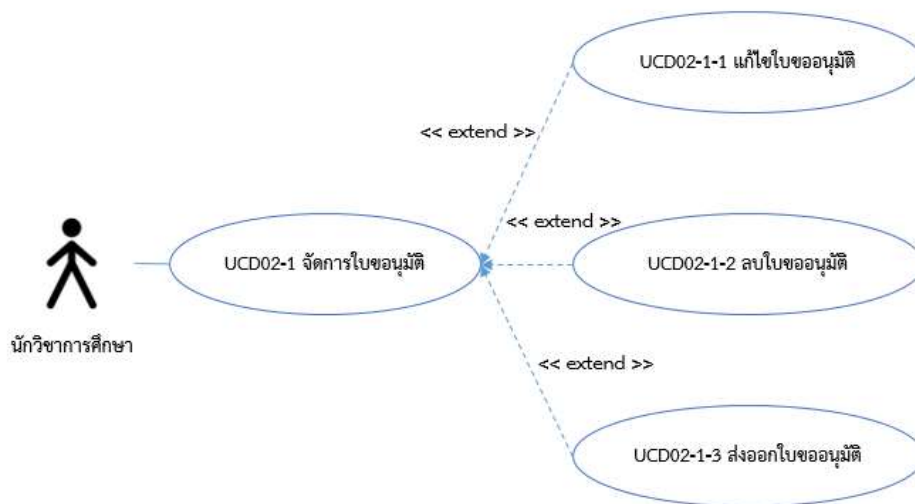
ความเกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐานที่มีการจัดการข้อมูลภาคการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับการแสดงตารางข้อมูล ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน

มอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ

ผู้ใช้สามารถจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และสามารถส่งออกใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการในรูปแบบไฟล์ Microsoft Word ได้ ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 แผนภาพยูสเคสกระบวนการทำงานของมอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ

การจัดการใบขออนุมัตินั้น นักวิชาการศึกษาสามารถจัดการกับใบขออนุมัติได้ โดยสามารถที่จะทำการเลือกจัดการกับใบอนุมัติได้ว่าการแก้ไขใบขออนุมัติ การลบใบขออนุมัติ หรือการส่งออกใบขออนุมัติ ซึ่งจะอธิบายดังตารางที่ 10

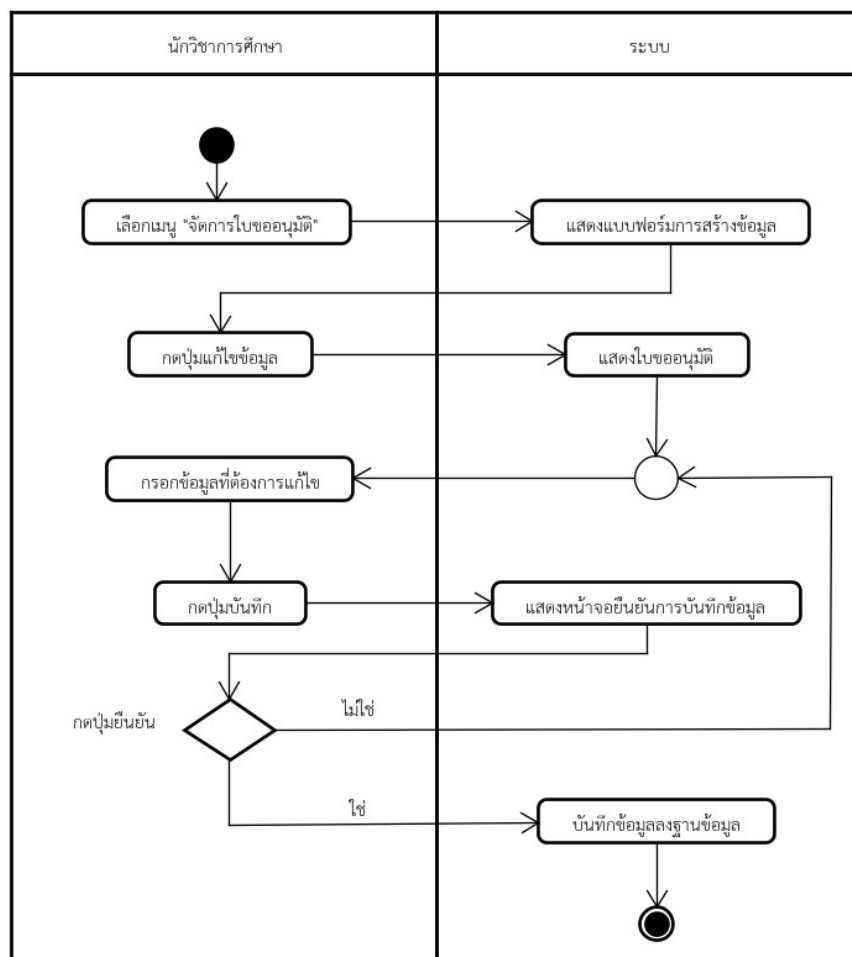
ตารางที่ 10 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1

ชื่อยูสเคส : จัดการใบขออนุมัติ	รหัส : UCD02-1	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : ต่ำ	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : ในการจัดการใบขออนุมัติ นักวิชาการสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่ช่วยในการจัดการใบขออนุมัติได้ โดยระบบจะแสดงตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ แก้ไขใบขออนุมัติ ลบใบขออนุมัติ และส่งออกใบขออนุมัติ		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการจัดการใบขออนุมัติค่าตอบแทนนิสิต		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุมัติในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	-	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	1. เลือกเมนู “จัดการใบขออนุมัติ” 3. เลือกปุ่มที่ต้องการใบขออนุมัติ 3.1 แก้ไขใบขออนุมัติ (UCD02-1-1) 3.2 ลบใบขออนุมัติ (UCD02-1-2) 3.3 ส่งออกใบขออนุมัติ (UCD02-1-3)	2. แสดงหน้าจอแบบฟอร์มสร้างใบขออนุมัติ 4. บันทึกข้อมูลใบขออนุมัติ
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

การแก้ไขใบขออนุมัติดังตารางที่ 11 จะเป็นการแก้ไขใบขออนุมัติ ในกรณีที่มีการกรอกข้อมูลของใบขออนุมัติผิดพลาด โดยนักวิชาการศึกษาสามารถทำการแก้ไขได้ ซึ่งสามารถกรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขได้ประกอบไปด้วย 4 ข้อมูล คือ วันที่ของใบขออนุมัติ ชื่ออาจารย์ผู้สอน รายละเอียดวันที่ของภาคการศึกษา และรายวิชา จากนั้นนักวิชาการศึกษาทำการบันทึกข้อมูลที่แก้ไข ระบบจะปรับปรุงข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูล

ตารางที่ 11 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-1

ชื่อยูสเคส : แก้ไขใบขออนุมัติ	รหัส : UCD02-1-1	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถที่จะแก้ไขใบขออนุมัติได้ ในกรณีที่กรอกข้อมูลใบขออนุมัติผิดพลาด หลังจากที่ทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วระบบจะทำการปรับปรุงข้อมูลที่นักวิชาการได้ทำการแก้ไข		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการแก้ไขใบขออนุมัติ		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : จัดการใบขออนุมัติ (UCD02-1) การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุมัติในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	-	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการใบขออนุมัติ” 3. กดปุ่มแก้ไขข้อมูล 5. กรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไข 6. กดปุ่มบันทึก 8. กดปุ่มยืนยัน 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงแบบฟอร์มการสร้างข้อมูล 4. แสดงใบอนุมัติ 7. แสดงหน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูล 9. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

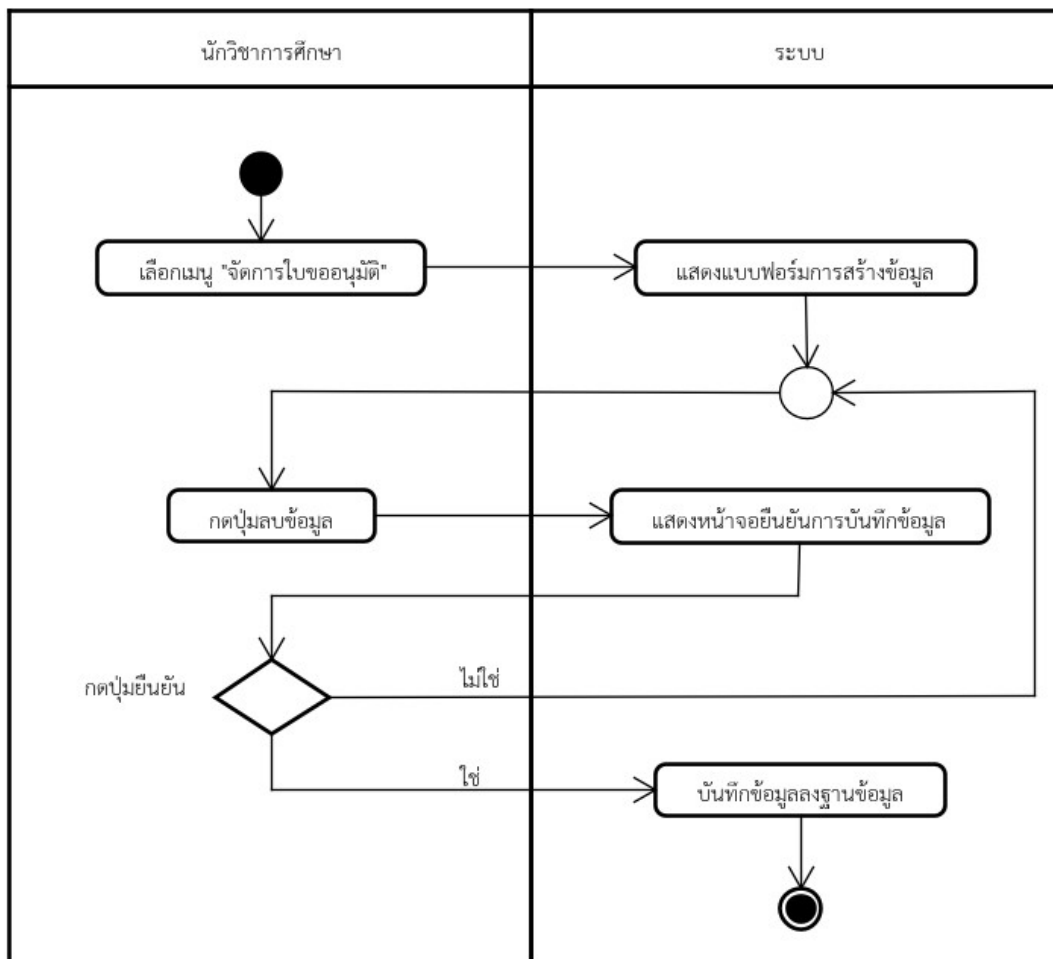


ภาพที่ 13 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขใบขออนุมัติ

ในส่วนของการลบใบขออนุมัติ นักวิชาการศึกษาสามารถทำการลบใบขออนุมัติได้ ในกรณีที่ต้องการลบใบขออนุมัติออกจากระบบ โดยจะมีขั้นตอนการทำงานดังตารางที่ 12 โดยหลังจากที่นักวิชาการศึกษาทำการยืนยันการลบใบขออนุมัติ ระบบจะทำการลบข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติและข้อมูลของใบขออนุมัติออกจากระบบ เนื่องจากข้อมูลสองส่วนเป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกันทำให้เมื่อลบใบขออนุมัติแล้วจะลบข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานด้วย

ตารางที่ 12 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-2

ชื่อยูสเคส : ลบใบขออนุมัติ	รหัส : UCD02-1-2	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : ต่ำ	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถลบใบขออนุมัติได้ โดยในการลบนี้จะลบ 2 ข้อมูล คือ ลบใบขออนุมัติ และลบข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยหลังจากที่ทำการลบข้อมูลของทั้งสองที่กล่าวมาข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ระบบจะทำการลบข้อมูลทั้งสองออกจากฐานข้อมูล		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการลบใบขออนุมัติ		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : จัดการใบขออนุมัติ (UCD02-1) การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุมัติในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ลบข้อมูลใบอนุมัติออกจากฐานข้อมูล	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการใบขออนุมัติ” 3. กดปุ่มลบข้อมูล 5. กดปุ่มยืนยัน 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงแบบฟอร์มการสร้างข้อมูล 4. แสดงหน้าจอยืนยันการบันทึกข้อมูล 6. บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

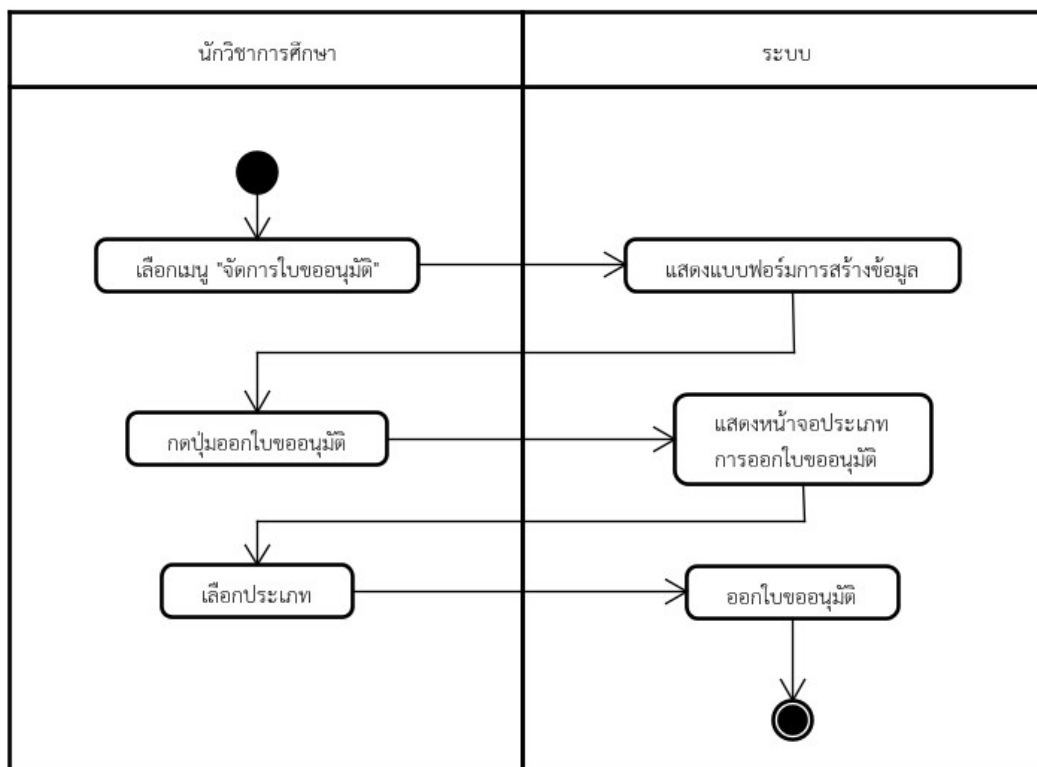


ภาพที่ 14 แผนภาพกิจกรรมการลบใบขออนุมัติ

นักวิชาการศึกษาสามารถส่งออกใบอนุมัติในรูปแบบของไฟล์ Microsoft Word ได้ โดยนักวิชาการศึกษาทำการเลือกใบอนุมัติที่ต้องการทำการส่งออกใบอนุมัติ หลังจากนั้นระบบจะทำการส่งออกใบอนุมัติ และดาวน์โหลด (Download) ใบอนุมัติที่นักวิชาการศึกษาได้ทำการเลือกไว้ก่อนหน้านี้อิงคอมพิวเตอร์ของนักวิชาการศึกษา ซึ่งจะอธิบายคำอธิบายยูสเคสไว้ดังตารางที่ 13

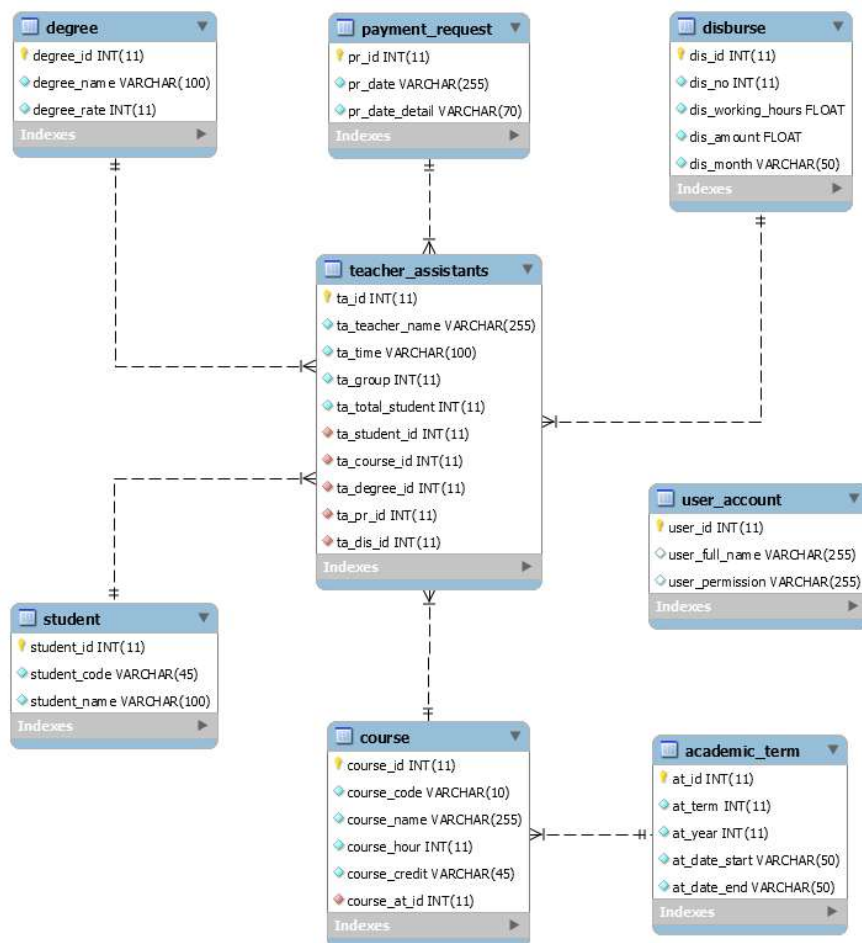
ตารางที่ 13 คำอธิบายยูสเคส UCD02-1-3

ชื่อยูสเคส : ส่งออกใบขออนุมัติ	รหัส : UCD02-1-3	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาสามารถส่งออกใบอนุมัติได้ โดยการส่งออกใบขออนุมัตินี้ นักวิชาการศึกษาต้องทำการบันทึกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขก่อนที่จะทำการส่งออกใบขออนุมัติ เพื่อให้ข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลล่าสุดก่อนที่จะส่งออกใบขออนุมัติ		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการส่งออกใบขออนุมัติ		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : จัดการใบขออนุมัติ (UCD02-1) การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุมัติในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	-	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการใบขออนุมัติ” 3. กดปุ่มส่งออกใบขออนุมัติ 5. เลือกประเภท 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงแบบฟอร์มการสร้างข้อมูล 4. แสดงหน้าจอประเภทการส่งออกใบขออนุมัติ 6. ส่งออกใบขออนุมัติ
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	



ภาพที่ 15 แผนภาพกิจกรรมการส่งออกใบขออนุมัติ

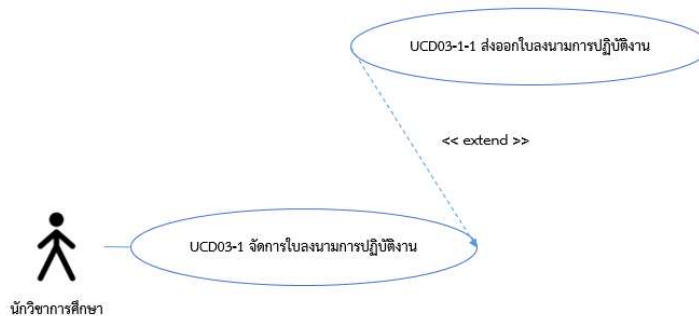
ความเกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินี้สืตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการจะเกี่ยวข้องกับตารางในฐานข้อมูล ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ

มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน

ผู้ใช้สามารถจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถส่งออกใบลงนามการปฏิบัติงาน เพื่อให้นิสิตช่วยปฏิบัติงานลงนาม เวลาเข้า และเวลาออกจากการทำงานในรูปแบบของไฟล์ PDF ได้ ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 แผนภาพยูสเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน

การจัดการใบลงนามปฏิบัติงานในตารางที่ 14 จะเป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเข้าปฏิบัติงาน และจะนำไปใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

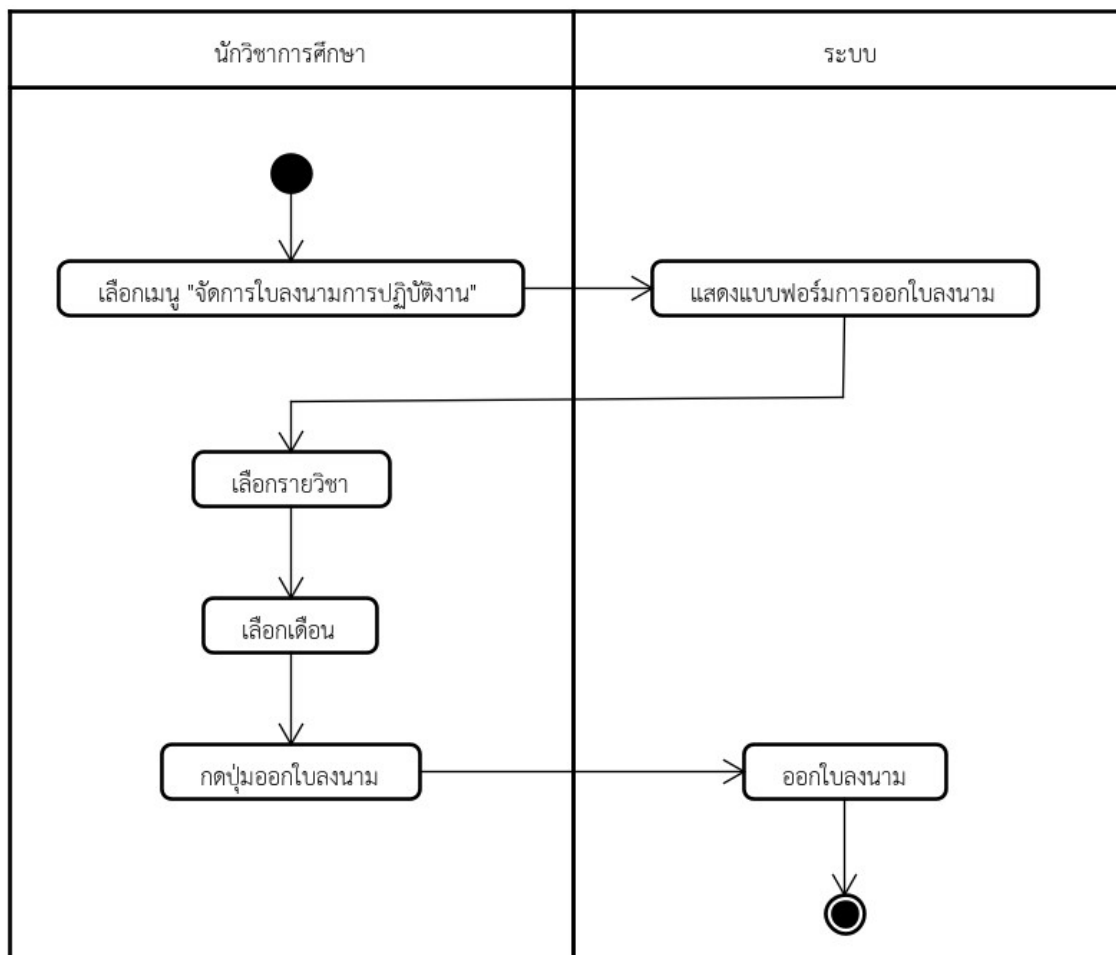
ตารางที่ 14 คำอธิบายยูสเคส UCD03

ชื่อยูสเคส : จัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน	รหัส : UCD03	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : ต่ำ	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : ในการจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน ในส่วนนี้จะเป็นการออกใบลงนามสำหรับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทน อีกทั้งยังเป็นการควบคุมจำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุญาตในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	-	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	1. เลือกเมนู “จัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน” 3. เลือกปุ่มที่ต้องการใบขออนุมัติ 3.1 ออกใบลงนามการปฏิบัติงาน (UCD03-1-1)	2. แสดงหน้าจอแบบฟอร์มการออกใบลงนาม 4. บันทึกข้อมูลใบอนุญาต
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

ในส่วนของการออกใบลงนามการปฏิบัติงานนี้จะเป็นส่วนที่นักวิชาการศึกษาทำการออกใบลงนามปฏิบัติงานสำหรับให้นิสิตช่วยปฏิบัติงานลงชื่อวันเวลาปฏิบัติงาน และเวลาที่ปฏิบัติงานเสร็จ เพื่อนำข้อมูลของการลงชื่อไปทำการเบิกจ่ายค่าตอบแทน และยังเป็น การควบคุมชั่วโมงการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานอีกด้วย ซึ่งมีคำอธิบายยูสเคส ดังตารางที่ 15

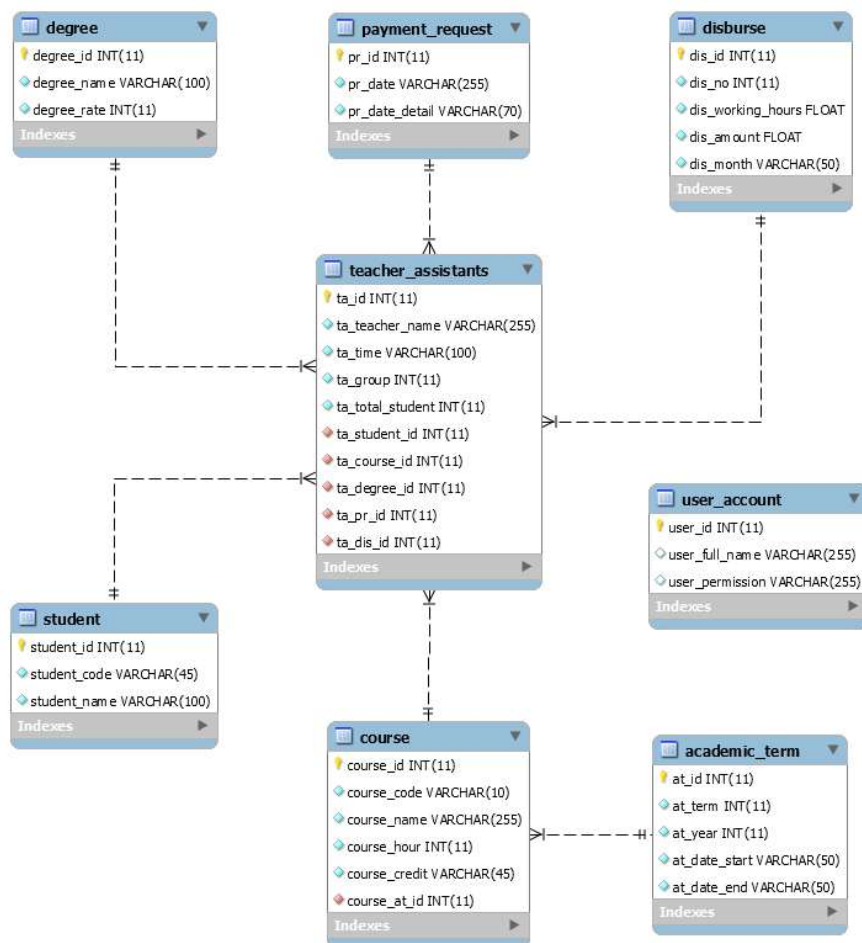
ตารางที่ 15 คำอธิบายยูสเคส UCD03-1

ชื่อยูสเคส : ส่งออกใบลงนามการปฏิบัติงาน	รหัส : UCD03-1	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : ต่ำ	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : นิสิตช่วยปฏิบัติงานและอาจารย์		
คำอธิบาย : เป็นส่วนที่นิสิตช่วยปฏิบัติงานใช้เป็นหลักฐานในการปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นใบลงชื่อของการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปคำนวณ ชั่วโมงการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน และใช้ควบคุมชั่วโมงการปฏิบัติงานอีกด้วย		
สิ่งกระตุ้น : ต้องการออกใบลงนามการปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : จัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน (UCD03) การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีใบอนุมัติในระบบ	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	-	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	1. เลือกเมนู “จัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน” 3. เลือกรายวิชา 4. เลือกเดือน	2. แสดงหน้าจอแบบฟอร์มการออกใบลงนาม 5. ส่งออกใบลงนามการปฏิบัติงาน
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	



ภาพที่ 18 แผนภาพกิจกรรมการออกใบลงนามการปฏิบัติงาน

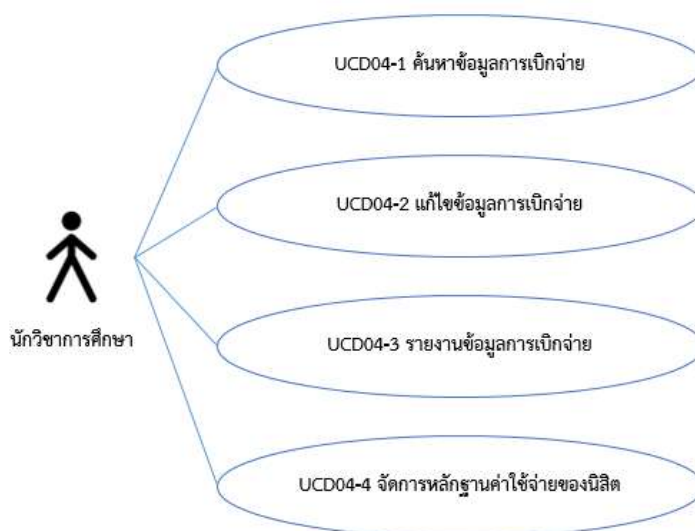
ความเกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงานจะเกี่ยวข้องกับตาราง
 ฐานข้อมูล ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน

มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถทำการบันทึกข้อมูลชั่วโมงหรือยอดเงินจากการปฏิบัติงาน และสามารถเรียกดูรายงานข้อมูลการเบิกจ่ายค่าตอบแทนของนิสิตปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 20

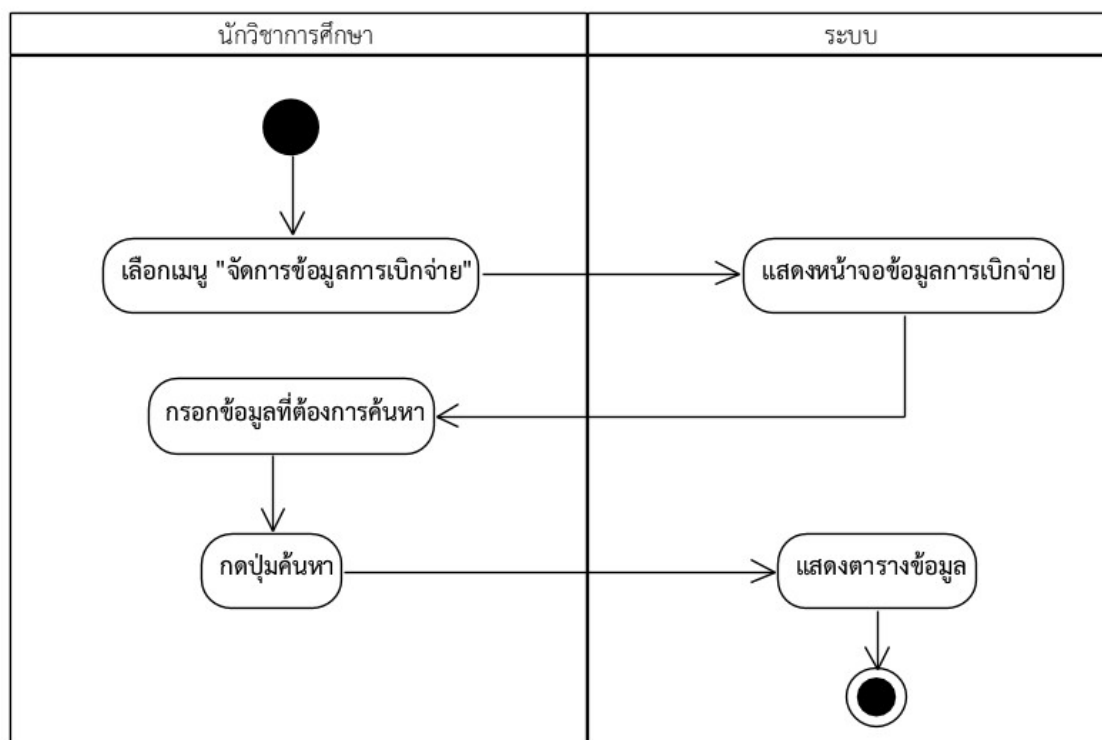


ภาพที่ 20 แผนภาพยูสเคสกระบวนการทำงานของมอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

การค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย นักวิชาการศึกษาต้องการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานหรือข้อมูลชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อเดือน รวมถึงยอดเงินที่สามารถทำการเบิกจ่ายได้ โดยสามารถทำการค้นหาได้จากรหัสวิชาหรือชื่อรายวิชา กลุ่มเรียน รหัสนิสิต ชื่อหรือนามสกุลนิสิต รวมถึงปีการศึกษา และภาคการศึกษา ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 คำอธิบายยูสเคส UCD04-1

ชื่อยูสเคส : ค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย	รหัส : UCD04-1	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการต้องการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานทั้งหมด เพื่อดูยอดเงินที่เบิกได้ และชั่วโมงที่เบิกได้ โดยสามารถค้นหาได้จากข้อมูลรายวิชา กลุ่มเรียน รหัสนิสิต ชื่อหรือนามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน รวมถึงปีการศึกษา และภาคเรียน		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการดูข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ระบบแสดงข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	1. เลือกเมนู “จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย” 3. กรอกหรือเลือกข้อมูลที่ต้องการค้นหา	2. แสดงหน้าจอข้อมูลการเบิกจ่าย 4. แสดงตารางข้อมูลการเบิกจ่าย
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

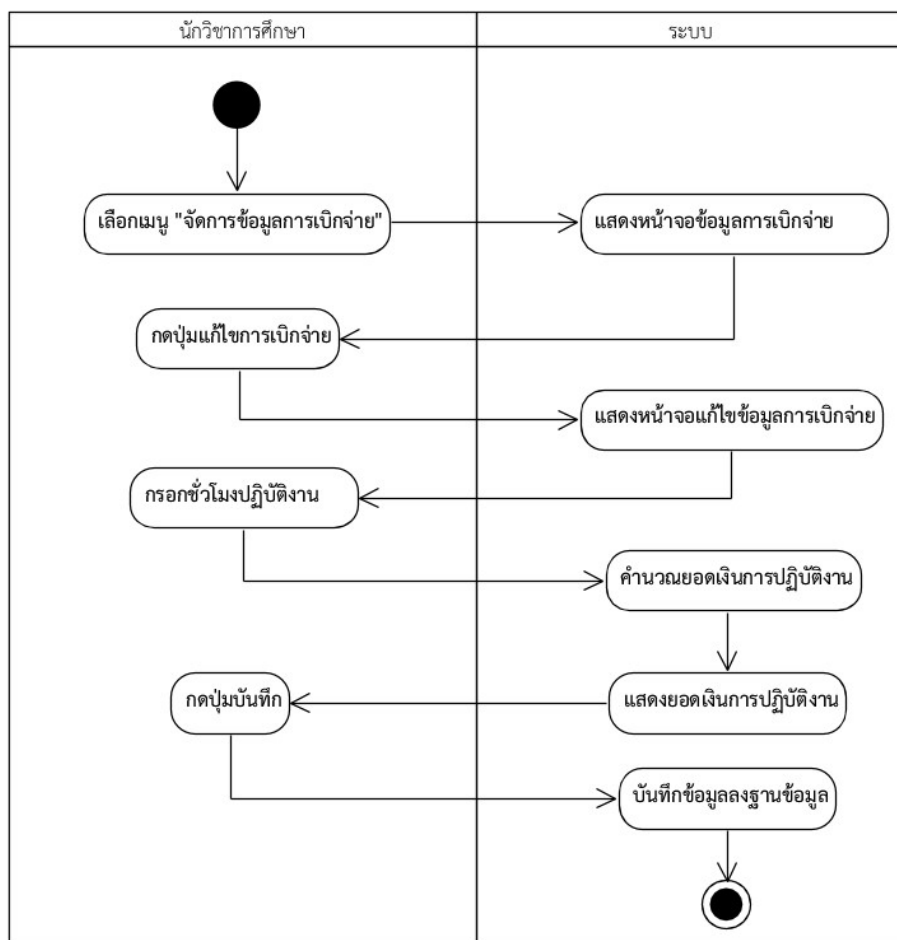


ภาพที่ 21 แผนภาพกิจกรรมการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย

แก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย เมื่อนักวิชาการต้องการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่มีชั่วโมงที่นิสิตปฏิบัติงานที่นำมาสำหรับการคำนวณยอดเงินที่จากการปฏิบัติงานในการเบิกจ่ายค่าตอบแทน ซึ่งจะเป็นการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายเป็นรายเดือน ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 คำอธิบายยูสเคส UCD04-2

ชื่อยูสเคส : แก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย	รหัส : UCD04-2	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาจะต้องทำการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานแต่ละเดือนในภาคการศึกษานั้น ๆ โดยนักวิชาการศึกษาจะต้องทำการกรอกชั่วโมงปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน เพื่อนำมาคำนวณยอดเงินค่าตอบแทนที่ได้จากชั่วโมงปฏิบัติงานกับอัตราค่าตอบแทนของระดับการศึกษาของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ระบบแสดงข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย” 3. กดปุ่มแก้ไข 5. กรอกชั่วโมงปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน 8.. กดปุ่มบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลการเบิกจ่าย 4. แสดงหน้าต่างแสดงผลซ้อนของการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน 6.คำนวณยอดเงินของการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน 7. แสดงข้อมูลยอดเงินปฏิบัติงาน 9. บันทึกข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูล
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

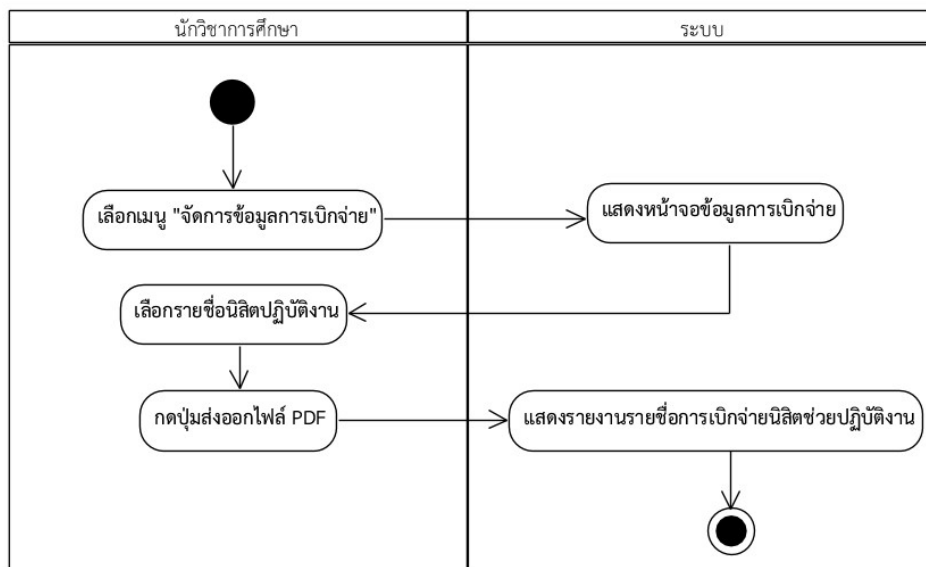


ภาพที่ 22 แผนภาพกิจกรรมการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย

ออกรายงานข้อมูลการเบิกจ่าย เป็นการออกรายงานที่เกี่ยวกับรายชื่อการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยนักวิชาการศึกษาจะทำการเลือกรายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการออกรายงานซึ่งรายงานจะมีข้อมูลของชื่อและนามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ชื่อรายวิชา กลุ่มเรียน รวมทั้งข้อมูลชั่วโมงปฏิบัติงานและยอดเงินจากการปฏิบัติงานต่อเดือน ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 คำอธิบายยูสเคส UCD04-3

ชื่อยูสเคส : รายงานข้อมูลการเบิกจ่าย	รหัส : UCD04-3	ระดับความสำคัญ : สูง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : กลาง	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : นักวิชาการศึกษาต้องการออกรายงานข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานเพื่อดูรายละเอียดของการเบิกจ่ายในรูปแบบของเอกสาร โดยมีข้อมูลชื่อและนามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ชื่อวิชา กลุ่มเรียน รวมทั้งชั่วโมงและยอดเงินจากการปฏิบัติงาน		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการออกรายงานข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ระบบออกรายงานการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย” 3. เลือกไปที่รายชื่อของนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการ 4. กดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF” 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงหน้าจอข้อมูลการเบิกจ่าย 5. แสดงรายงานรายชื่อการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	-	

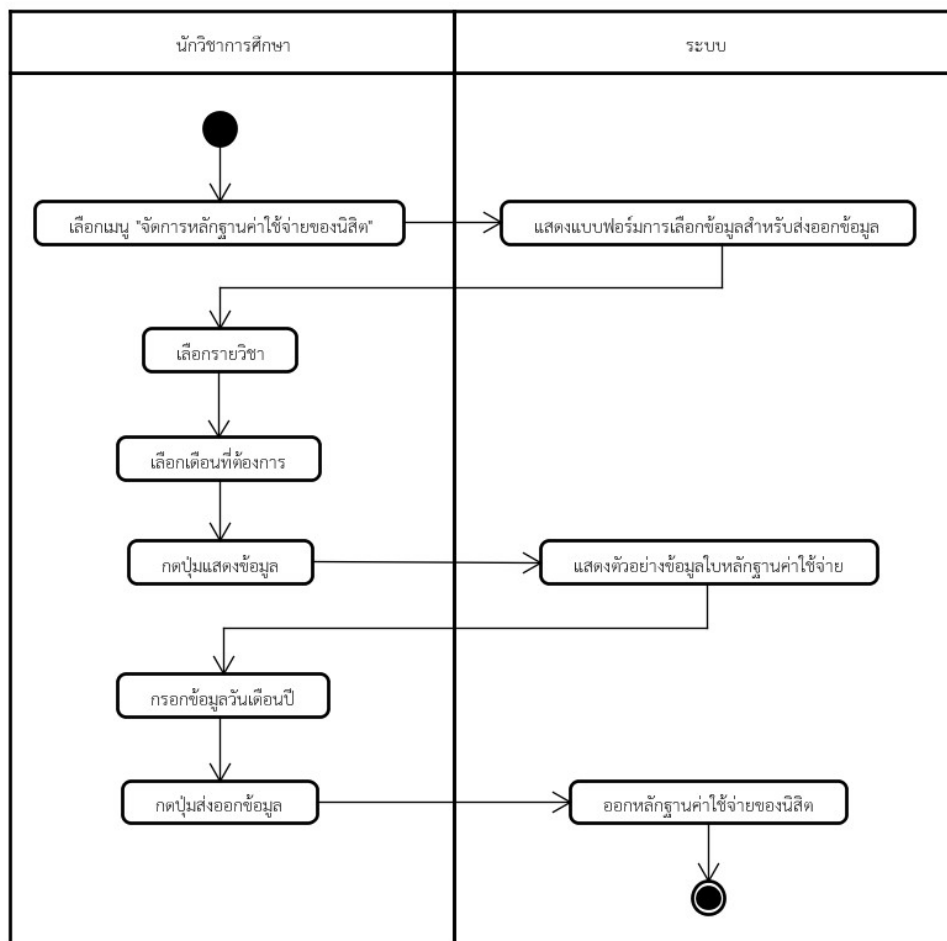


ภาพที่ 23 แผนภาพกิจกรรมการออกรายงานการเบิกจ่าย

การจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้มีการนำเอาข้อมูลการเบิกจ่ายเงินที่มีการคำนวณ ชั่วโมง และค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานตามรายเดือนที่ได้ทำการช่วยสอนมาส่งออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ PDF โดยมีช่องว่างสำหรับลงลายมือชื่อและวันที่รับเงินของนิสิตช่วยปฏิบัติงานเพื่อนำมาใช้เป็นหลักฐาน ดังตารางที่ 19

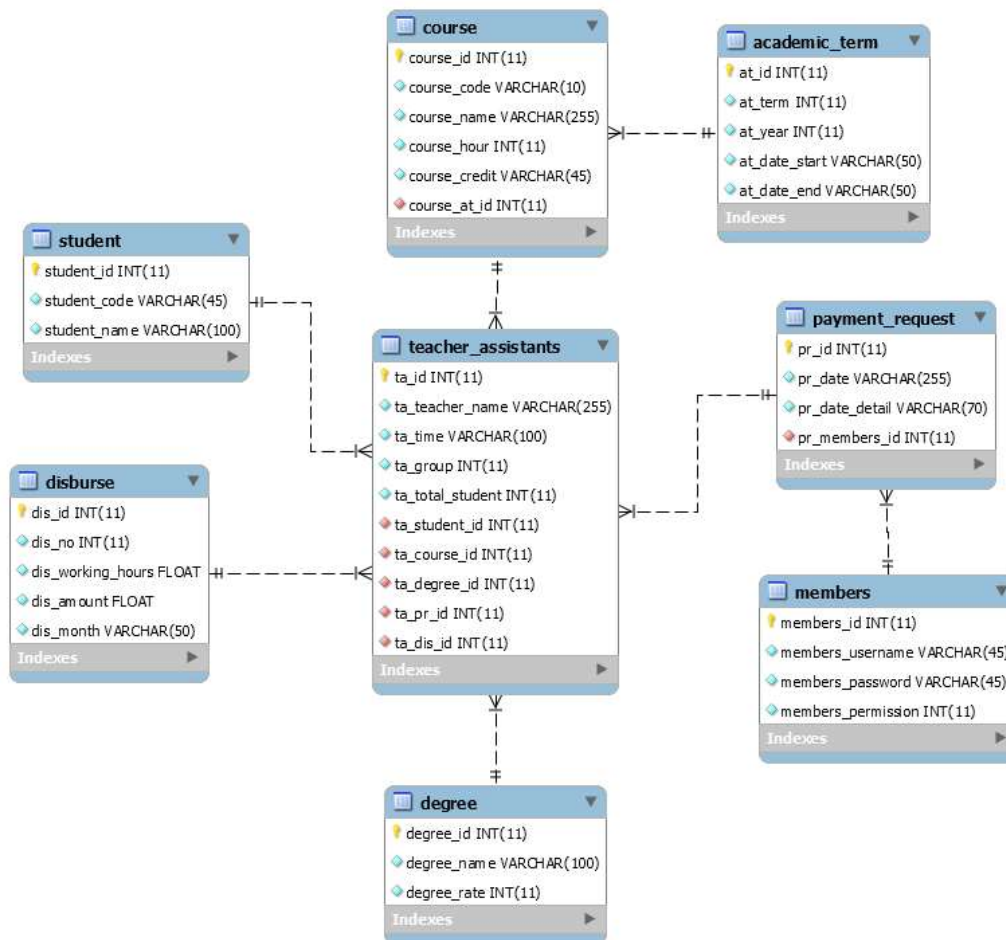
ตารางที่ 19 คำอธิบายยูสเคส UCD04-4

ชื่อยูสเคส : จัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต	รหัส : UCD04-4	ระดับความสำคัญ : กลาง
ผู้กระทำหลัก : นักวิชาการศึกษา	ระดับความซับซ้อน : ต่ำ	
ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและการใช้ประโยชน์ : -		
คำอธิบาย : การจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตจะเป็นการนำเอาข้อมูลการทำงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานในรายวิชาที่ทำงาน มาคำนวณค่าตอบแทนตามรายเดือนที่นักวิชาการศึกษาได้เลือกและส่งออกไฟล์ข้อมูลแบบ PDF		
สิ่งกระตุ้น : นักวิชาการต้องการออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต		
ประเภทสิ่งกระตุ้น : ภายนอก		
ความสัมพันธ์ : ความเกี่ยวเนื่อง : - การรวม : - การขยาย : - การรับทอดคุณสมบัติ : -		
เงื่อนไขก่อนการทำงาน	ต้องมีข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานก่อน	
เงื่อนไขหลังการทำงาน	ไฟล์ข้อมูล PDF	
ขั้นตอนการทำงานปกติ	ผู้ใช้งาน	ระบบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเมนู “จัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต” 3. เลือกรายวิชา 4. เลือกเดือนที่ต้องการ 5. กดปุ่มแสดงข้อมูล 7. กรอกข้อมูลวันเดือนปี 8. กดปุ่มส่งออกข้อมูล 	<ol style="list-style-type: none"> 2. แสดงแบบฟอร์มการเลือกข้อมูลสำหรับส่งออกข้อมูล 6. แสดงตัวอย่างข้อมูลใบหลักฐานค่าใช้จ่าย 9. ออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต
เงื่อนไขการทำงานพิเศษ	จะส่งออกข้อมูลก็ต่อเมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนตามที่กำหนด	



ภาพที่ 24 แผนภาพกิจกรรมการจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต

ความเกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่ายจะเกี่ยวข้องกับตารางในฐานข้อมูล ดังภาพที่ 25



ภาพที่ 25 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลในการพัฒนาในมอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

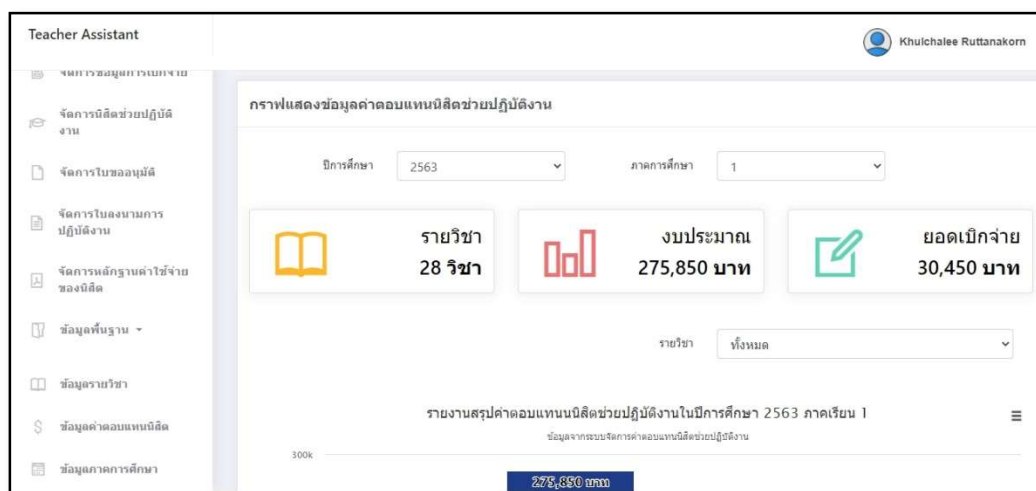
ผลการวิจัย

บทนี้จะกล่าวถึงผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดของแต่ละมอดูลของเว็บแอปพลิเคชันที่ได้ทำการพัฒนาดังต่อไปนี้

มอดูลจัดการข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานของระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ นั้น จะเป็นข้อมูลที่ใช้ในการจัดการหรือเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลอื่น ๆ โดยข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลภาคการศึกษา ข้อมูลรายวิชา และข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ในการจัดการข้อมูลภาคการศึกษานั้น ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูข้อมูลภาคการศึกษา ทำการเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยผู้ใช้งานจะต้องทำการเลือกที่เมนูข้อมูลพื้นฐาน และเลือกข้อมูลภาคการศึกษา ดังภาพที่ 26



ภาพที่ 26 เมนูข้อมูลภาคการศึกษา

เมื่อผู้ใช้งานได้เข้าสู่หน้าจัดการข้อมูลภาคการศึกษาแล้ว หน้าจอจะแสดงข้อมูล ดังภาพที่ 4-2 โดยหน้าจอจะมีข้อมูลของภาคการศึกษาที่สำหรับการเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา ซึ่งถ้าต้องการเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา ต้องทำการกรอกปีการศึกษา ภาคการศึกษา วันเปิดภาคการศึกษา และวันปิดภาคการศึกษา พร้อมทั้งกดปุ่มบันทึกเพื่อบันทึกข้อมูลภาคการศึกษา

ภาพที่ 27 หน้าจอจัดการข้อมูลภาคการศึกษา

ถ้าหากทำการกรอกข้อมูลรายละเอียดของภาคการศึกษาที่กำหนดไว้ให้กรอกข้อมูลนั้น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลที่ไม่ได้กรอกเป็นสีแดง แต่ถ้าหากข้อมูลที่กำหนด ได้รับการกรอกครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลเป็นสีเขียว ดังภาพที่ 28 และเมื่อทำการกรอกข้อมูล ครบถ้วนแล้วจึงสามารถทำการบันทึกข้อมูลได้ เมื่อระบบทำการบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 29

ภาพที่ 28 ข้อความแจ้งเตือน กรณีกรอกข้อมูลภาคการศึกษา

ภาพที่ 29 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ

สำหรับการดูข้อมูลของภาคการศึกษา ทำได้โดยการเลือกแท็บข้อมูล “ตารางข้อมูลภาคการศึกษา” หน้าจอจะแสดงผลตารางข้อมูลภาคการศึกษา ซึ่งมีข้อมูลปีการศึกษา ภาคการศึกษา วันปิดภาคการศึกษา และวันเปิดภาคการศึกษา และสามารถทำการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยการกดปุ่มแก้ไขที่หน้าจอแสดงผลดังภาพที่ 30

ปีการศึกษา	ภาคเรียน	วันเปิดภาคการศึกษา	วันปิดภาคการศึกษา	ดำเนินการ
2562	2	30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	30 มีนาคม พ.ศ. 2563	แก้ไข
2562	1	20 กรกฎาคม พ.ศ. 2562	18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	แก้ไข

ภาพที่ 30 ตารางข้อมูลภาคการศึกษา

เมื่อทำการกดปุ่มแก้ไขแล้ว หน้าจอจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อนของการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา โดยจะมีข้อมูลของภาคการศึกษาที่เลือกไว้ ซึ่งข้อมูลจะเป็นข้อมูลภาคการศึกษาที่ได้ทำการบันทึกไว้ครั้งล่าสุดแสดงผลอยู่ในกล่องข้อความ โดยมีข้อมูลปีการศึกษา ภาคการศึกษา วันเปิดภาคการศึกษา และวันปิดภาคการศึกษา ดังภาพที่ 31

แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา ปิด

ปีการศึกษา * 2562

ภาคเรียน * 2

วันเปิดภาคการศึกษา * 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562
30/11/2019

วันปิดภาคการศึกษา * 30 มีนาคม พ.ศ. 2563
30/03/2020

ยกเลิก บันทึก

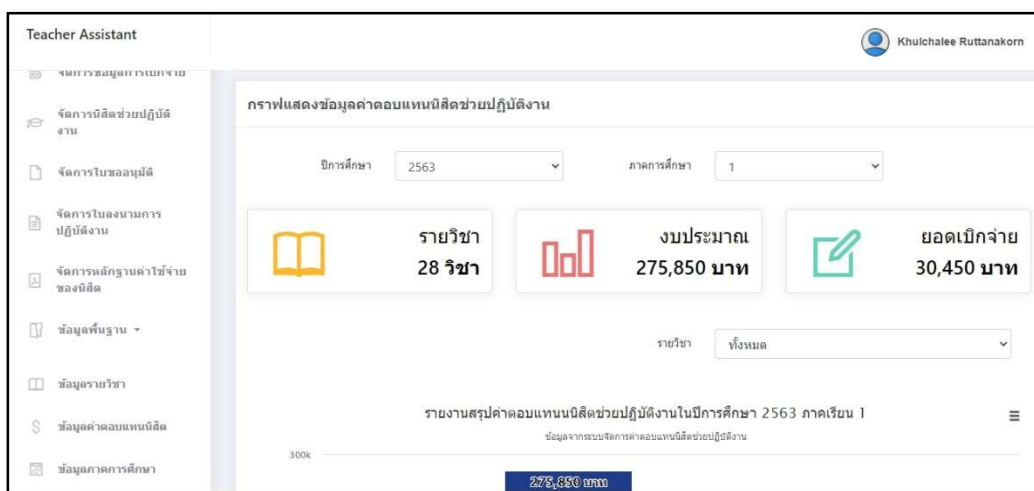
ภาพที่ 31 หน้าต่างแสดงผลซ้อนแก้ไขภาคการศึกษา

สำหรับการบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาที่ได้ทำการแก้ไขแล้ว ทำได้โดยการกดปุ่มบันทึก ถ้าหากข้อมูลภาคการศึกษาที่แก้ไขนั้น กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง และถ้ากรอกข้อมูลภาคการศึกษาครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว ซึ่งถ้าทำการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาคือครบถ้วนแล้ว เมื่อกดปุ่มบันทึกแล้วระบบทำการบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 32



ภาพที่ 32 ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ

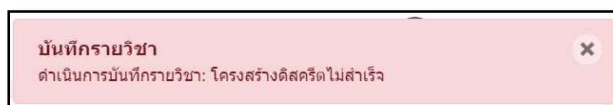
- จัดการข้อมูลรายวิชา ผู้ใช้งานสามารถทำการเข้าสู่หน้าจัดการข้อมูลรายวิชาได้โดยการเลือกเมนูข้อมูลพื้นฐาน และเลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” ในลำดับถัดมา ดังภาพที่ 33 และเมื่อทำการเลือกเมนูรายวิชาแล้ว ระบบจะแสดงจอที่มีข้อมูลของรายวิชา สำหรับการเพิ่มรายวิชาที่มีข้อมูลของรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต ปีการศึกษา และภาคการศึกษา ดังภาพที่ 34



ภาพที่ 33 เมนูข้อมูลรายวิชา

ภาพที่ 34 หน้าจอจัดการข้อมูลรายวิชา

หลังจากการผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลรายวิชาแล้ว ต้องทำการกดปุ่มบันทึก ถ้าหากทำการกรอกข้อมูลรายวิชาไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง แต่ถ้ากรอกข้อมูลครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว



ภาพที่ 35 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาไม่สำเร็จ

จากภาพที่ 35 เป็นกรณีที่ข้อมูลรายวิชาที่ทำการบันทึกนั้น ระบบไม่สามารถทำการบันทึกได้ เนื่องจากข้อมูลรายวิชาที่บันทึกมีอยู่ในระบบแล้วสำหรับภาคการศึกษานั้น แต่ถ้ากรณีที่ข้อมูลรายวิชาที่ทำการบันทึก ระบบสามารถบันทึกได้จะแสดงข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 36



ภาพที่ 36 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาสำเร็จ

ถ้าในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการทำการเพิ่มข้อมูลรายละเอียดรายวิชาด้วยการอัปโหลดไฟล์รายวิชา ผู้ใช้งานสามารถทำได้ ซึ่งการเข้าสู่หน้าอัปโหลดไฟล์รายวิชาได้ โดยกดแท็บข้อมูล“อัปโหลดไฟล์” ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานทำการกดที่แท็บข้อมูลแล้ว ระบบจะแสดงผลหน้าอัปโหลดไฟล์ที่มีข้อมูลสำหรับการเพิ่มรายวิชาในรูปแบบ อัปโหลดไฟล์ โดยมีปีการศึกษา และภาคการศึกษาที่เปิดสอนในปีการศึกษานั้น รวมทั้งปุ่มอัปโหลดไฟล์ที่มีรูปแบบของไฟล์ต้องมีนามสกุล “.xls” และ “.xlsx” พร้อมทั้งต้องมีรูปแบบของข้อมูลในไฟล์ตามที่กำหนด ดังภาพที่ 37

ภาพที่ 37 หน้าจอจัดการข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์)

กรณีที่ผู้ใช้งานไม่ทราบเกี่ยวกับรูปแบบของไฟล์ข้อมูลรายวิชาใช้สำหรับการอัปโหลดในการเพิ่มข้อมูลรายวิชานั้น สามารถทำการกดปุ่มดูตัวอย่างไฟล์ เพื่อทำการดูตัวอย่างรูปแบบไฟล์ที่สามารถทำการอัปโหลดได้ ซึ่งเมื่อทำการกดปุ่มแล้วระบบจะแสดงหน้าต่างแสดงผลซ้อนที่มีข้อมูลของตัวอย่างรูปแบบไฟล์ประกอบไปด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมงและหน่วยกิต ในกรณีที่ผู้ใช้งานไม่มีไฟล์ที่มีรูปแบบตามที่กำหนดสามารถทำการกดปุ่ม“ดาวน์โหลด” เพื่อทำการดาวน์โหลดไฟล์รายวิชาที่มีรูปแบบที่ถูกต้องได้ ดังภาพที่ 38

ตัวอย่างไฟล์ Excel สำหรับรายวิชา ปิด

ดาวน์โหลด

	A	B	C	D
1	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต
2	88510259	โครงสร้างคิตคริต	14	3 (2-2-5)
3	88620159	หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ	10	3 (2-2-5)
4	88631159	การออกแบบขั้นตอนวิธีและการประยุกต์	12	3 (2-2-5)
5	88620259	ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	12	3 (2-2-5)
6	88634159	การพัฒนาซอฟต์แวร์	14	3 (2-2-5)
7	88634559	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 2	30	3 (2-2-5)
8	88635259	การประมวลผลภาพดิจิทัล	14	3 (2-2-5)
9	88635359	การศึกษและการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	12	3 (2-2-5)
10	88725059	ระบบฐานข้อมูล 1	45	3 (2-3-4)
11	88730059	การใช้ระบบปฏิบัติการยูนิคซ์และการโปรแกรมพีป	21	3 (2-3-4)

ภาพที่ 38 หน้าต่างแสดงผลข้อมูลตัวอย่างไฟล์รายวิชา

ในการเพิ่มข้อมูลรายวิชาแบบอัปโหลดไฟล์นั้น ถ้าผู้ใช้งานไม่ทำการอัปโหลดไฟล์ เมื่อกดปุ่มบันทึกข้อมูลรายวิชา ระบบจะแสดงผลข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนเป็นสีแดง และแสดงผลข้อมูลที่ครบถ้วนเป็นสีเขียว เมื่อผู้ใช้งานได้ทำการเลือกไฟล์ข้อมูลรายวิชาแล้ว ระบบจะแสดงผลข้อมูลรายวิชาที่ทำการอัปโหลดไปอยู่ในรูปแบบตารางข้อมูลที่มีลำดับ รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง และหน่วยกิต ดังภาพที่ 39 และทำการกดปุ่มบันทึกแล้ว ถ้าระบบบันทึกข้อมูลรายวิชาที่ทำการอัปโหลดได้สำเร็จหน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 40

Show 10 entries Search:

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต
1	88510259	โครงสร้างคิตคริต	14	3 (2-2-5)
2	88620159	หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ	10	3 (2-2-5)
3	88631159	การออกแบบขั้นตอนวิธีและการประยุกต์	12	3 (2-2-5)

ภาพที่ 39 ตารางข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์)

บันทึกรายวิชา
ดำเนินการบันทึกรายวิชาสำเร็จ ✕

ภาพที่ 40 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาสำเร็จ (อัปโหลดไฟล์)

ในการดูข้อมูลของรายวิชานั้น ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลของรายวิชาที่บันทึกไปได้โดยการกดแท็บ ข้อมูล “ตารางข้อมูลวิชา” ซึ่งระบบจะแสดงผลตารางข้อมูล และกล่องข้อความสำหรับค้นหาข้อมูลที่ต้องการ โดยผู้ใช้งานสามารถทำการค้นหาข้อมูลรายวิชาที่มีได้จากปีการศึกษา และภาคการศึกษาที่รายวิชาเปิดสอนอยู่ หรือสามารถทำการค้นหาจากคำค้นหาได้ตารางข้อมูลรายวิชาที่ระบบได้ทำการแสดงผลข้อมูลนั้นประกอบไปด้วย ลำดับ รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต และการดำเนินการ ดังภาพที่ 41

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต	ดำเนินการ
1	88520359	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	30	3 (2-2-5)	แก้ไข ลบ
2	88620359	ฐานข้อมูลในสัมพันธ์	30	3 (2-2-5)	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 41 ตารางข้อมูลรายวิชา

เมื่อผู้ใช้งานต้องการที่จะแก้ไขข้อมูลรายวิชาที่มีอยู่ในระบบ ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลรายวิชาได้ด้วยการกดปุ่มแก้ไขที่ตารางข้อมูลรายวิชาที่ตรงกับข้อมูลรายวิชาที่ต้องการแก้ไขได้ และเมื่อผู้ใช้งานทำการกดปุ่มแก้ไขแล้ว ระบบจะทำการแสดงหน้าต่างแสดงผลซ้อนของการแก้ไขข้อมูลรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดของรายวิชาที่ระบบแสดงผลจะตรงกับข้อมูลรายวิชานั้นที่ได้ทำการบันทึกไว้ครั้งสุดท้าย โดยข้อมูลที่สามารถแก้ไขได้จะมี รหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง หน่วยกิต และภาคการศึกษา ดังภาพที่ 42 ต่อมาเมื่อผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลรายวิชาที่ต้องการแก้ไขแล้ว สามารถทำการกดปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชาที่ทำการแก้ไขข้อมูลไป

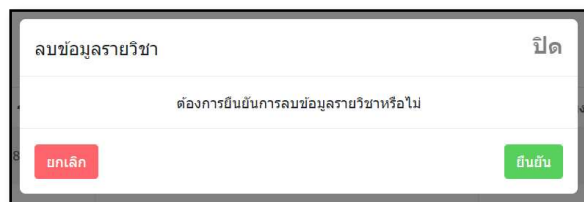
ภาพที่ 42 หน้าต่างแสดงผลข้อมูลแก้ไขรายวิชา

ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานได้ทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูลที่แก้ไขไปแล้วนั้น ถ้ากรณีที่ข้อมูลที่ผู้ใช้งานทำการกรอกไปมีข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน พร้อมทั้งถ้าหากข้อมูลของรหัสวิชาที่แก้ไขซ้ำกับรหัสวิชาที่มีอยู่เดิมในภาคการศึกษานั้น ระบบจะทำการแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง แต่ถ้ากรณีกรอกข้อมูลครบถ้วน ระบบจะทำการแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว และเมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลครบถ้วนใหม่แล้วกดปุ่มบันทึก หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลรายวิชาที่แก้ไขไปสำเร็จดังภาพที่ 43



ภาพที่ 43 ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลรายวิชาสำเร็จ

ถ้าผู้ใช้งานต้องการทำการลบข้อมูลรายวิชาได้ ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อนเพื่อยืนยันการลบรายวิชาอีกครั้ง และผู้ใช้งานสามารถทำการลบรายวิชาได้สมบูรณ์โดยการกดปุ่มยืนยันการลบเพื่อการลบข้อมูลรายวิชา แต่ถ้าไม่ต้องการลบรายวิชาสามารถกดปุ่ม ยกเลิก เพื่อยกเลิกการลบข้อมูลรายวิชาได้ ภาพที่ 44



ภาพที่ 44 หน้าต่างแสดงผลซ้อนลบข้อมูลรายวิชา

และเมื่อทำการกดปุ่มยืนยันเพื่อลบรายวิชาแล้ว กรณีรายวิชาที่ผู้ใช้งานทำการลบข้อมูลนั้น ไม่มีการอ้างอิงหรือเกี่ยวข้องกับนิตินิติปฏิบัติงาน จะสามารถทำการลบได้ โดยเมื่อทำการลบสำเร็จหรือไม่สำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 45 และภาพที่ 46 ตามลำดับ

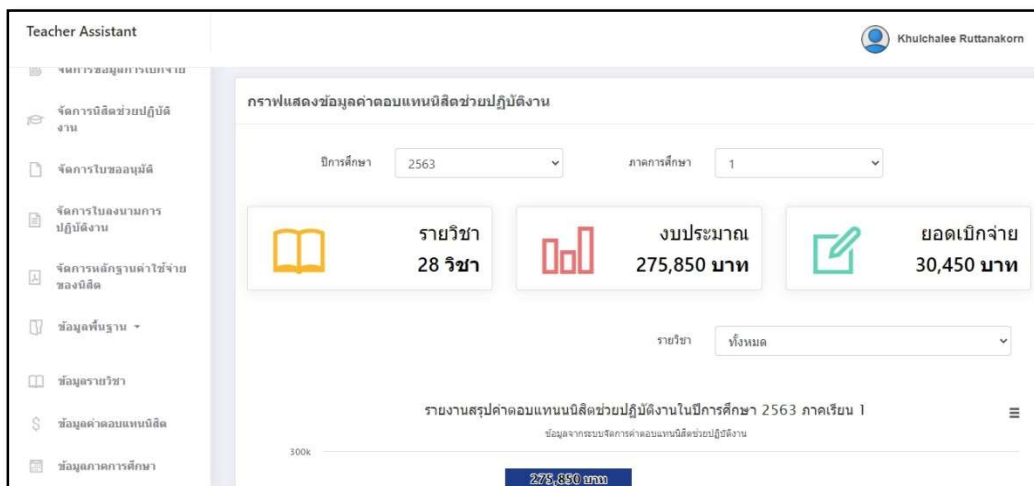


ภาพที่ 45 ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลรายวิชาสำเร็จ



ภาพที่ 46 ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลรายวิชาไม่สำเร็จ

- จัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิตินิติ ผู้ใช้งานสามารถทำการจัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิตินิติได้ โดยการเลือกเมนู “ข้อมูลค่าตอบแทนนิตินิติ” และหน้าจอจะแสดงผลข้อมูลของหน้าจัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิตินิติที่มีข้อมูลของระดับการศึกษา และค่าตอบแทนนิตินิติสำหรับการเพิ่มข้อมูลค่าตอบแทนนิตินิติ ดังภาพที่ 47 และภาพที่ 48



ภาพที่ 47 เมนูข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

ภาพที่ 48 หน้าจอจัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

จากการกรอกข้อมูลของค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานแล้ว ผู้ใช้งานต้องทำการกดปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลที่ทำการกรอก โดยถ้าข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่กรอกนั้นไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง แต่ถ้าข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติครบถ้วน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว ซึ่งถ้ากรอกข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตครบถ้วนแล้วกดปุ่มบันทึก ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน ดังภาพที่ 49 ตามลำดับ



ภาพที่ 49 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลค่าตอบแทนสำเร็จ

ตารางข้อมูลค่าตอบแทน จะแสดงผลเกี่ยวกับข้อมูลของค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานสามารถทำการดูข้อมูลจากตารางข้อมูลค่าตอบแทนได้ โดยการกดแท็บข้อมูล “ตารางข้อมูลค่าตอบแทน” ระบบแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตารางข้อมูลที่มีข้อมูลลำดับ รหัสวิชา ค่าตอบแทน และการดำเนินการ ดังภาพที่ 50

ลำดับ	ระดับการศึกษา	ค่าตอบแทน	ดำเนินการ
1	ปริญญาตรี	45	แก้ไข ลบ
2	ปริญญาโท	90	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 50 ตารางข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

ในการแก้ไขข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ผู้ใช้งานสามารถทำการแก้ไขได้โดยทำการกดปุ่มแก้ไขที่อยู่ในตารางข้อมูลค่าตอบแทนตามข้อมูลค่าตอบแทนที่ต้องการแก้ไขซึ่งเมื่อทำการกดปุ่มแก้ไขแล้วระบบแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อนของการแก้ไขข้อมูลค่าตอบแทนที่มีข้อมูลตามข้อมูลค่าตอบแทนที่ได้ทำการบันทึกครั้งสุดท้ายได้แก่ ระดับการศึกษา และค่าตอบแทนดังภาพที่ 51 ตามลำดับ

ภาพที่ 51 หน้าต่างแสดงผลซ้อนแก้ไขค่าตอบแทนนิสิต

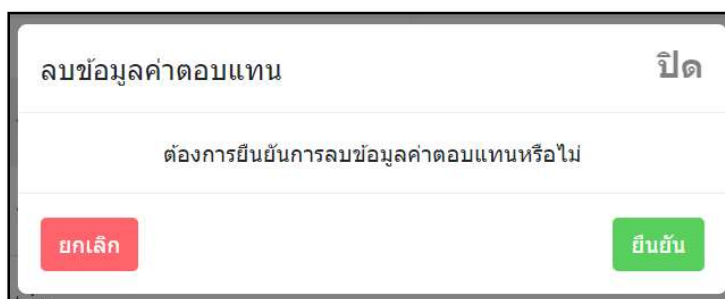
เมื่อทำการกรอกข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานแล้วกดปุ่มแก้ไข ถ้าหากข้อมูลที่ทำการแก้ไขนั้นไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง แต่ถ้าข้อมูลที่ทำการแก้ไขครบถ้วน ระบบจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว

เขียว ซึ่งถ้ากรอกข้อมูลครบถ้วนทำให้ระบบทำการบันทึกข้อมูลแล้วบันทึกข้อมูลสำเร็จ ระบบแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 52 ตามลำดับ



ภาพที่ 52 ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลคำตอบแทนสำเร็จ

ถ้าผู้ใช้งานต้องการทำการลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิต สามารถทำได้โดยการกดปุ่มลบ ทำให้ระบบแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อนเพื่อยืนยันการลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิตอีกครั้ง และถ้าผู้ใช้งานต้องการทำการลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิต ให้กดปุ่มยืนยันแต่กรณีไม่ต้องการลบ ให้กดปุ่มยกเลิก ดังภาพที่ 53



ภาพที่ 53 หน้าต่างแสดงผลซ้อนลบข้อมูลคำตอบแทนนิสิต

กรณีที่ข้อมูลคำตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ผู้ใช้งานทำการลบข้อมูล ระบบสามารถทำการลบได้สำเร็จจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 54 แต่กรณีที่คำตอบแทนนิสิตปฏิบัติงานที่ผู้ใช้งานทำการลบนั้นถูกอ้างอิงสำหรับนิสิตช่วยปฏิบัติงานหรือการเบิกจ่าย ระบบแสดงผลข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 55



ภาพที่ 54 ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลคำตอบแทนไม่สำเร็จ



ภาพที่ 55 ข้อความแจ้งเตือน กรณีลบข้อมูลค่าตอบแทนสำเร็จ

มอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ

ในส่วนการมอดูลการจัดการใบขออนุมัติ ระบบจะแสดงหน้าจอรายการใบขออนุมัติทั้งหมด และส่วนของการจัดการใบขออนุมัติ เพื่อช่วยในการจัดการใบขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยจะมีรายละเอียดดังนี้

1. หน้าจอการค้นหาใบขออนุมัติ

ระบบจะแสดงหน้าจอการค้นหาใบขออนุมัติดังภาพที่ 56 เพื่อทำแก้ไขใบขออนุมัติที่ทำการค้นหา โดยนักวิชาการการศึกษาต้องกรอกข้อมูล 4 ข้อมูลดังนี้

1.1. “ปีการศึกษา” นักวิชาการศึกษาสามารถค้นหาปีการศึกษาที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown)

1.2. “ภาคเรียน” นักวิชาการศึกษาสามารถค้นหาภาคเรียนที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown) ซึ่งหลังจากที่ทำการเลือกปีการศึกษามา ระบบจะทำการแสดงข้อมูลภาคเรียนที่ปีการศึกษาข้างต้น

1.3. “รายวิชา” ในส่วนนี้ระบบจะทำการแสดงข้อมูลรายวิชาของปีการศึกษาและภาคเรียนในส่วนที่นักวิชาการศึกษาได้ทำการเลือกไว้ในข้างต้น โดยนักวิชาการศึกษาสามารถเลือกรายวิชาที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown)

1.4. “อาจารย์ผู้สอน” นักวิชาการศึกษาสามารถค้นหาอาจารย์ผู้สอนที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown)

หลังจากนั้นทำการกดปุ่ม “ใบขออนุมัติ” เพื่อทำการไปยังหน้าแก้ไขข้อมูลที่นักวิชาการศึกษาได้ทำการกรอกไว้ในข้างต้น ซึ่งข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่จำเป็นจะต้องกรอก เนื่องจากจะทำให้สามารถระบุเจาะจงไปยังใบขออนุมัติที่ต้องการได้ทันที

ภาพที่ 56 หน้าจอการค้นหาใบขออนุมัติ

2. หน้าจอแสดงรายการใบขออนุมัติ

เป็นส่วนที่แสดงตารางข้อมูลใบขออนุมัติแต่ละรายวิชา โดยจะประกอบไปด้วย 5 คอลัมน์ดังนี้

- 2.1 “ลำดับ” เป็นคอลัมน์สำหรับแสดงลำดับข้อมูลของใบขออนุมัติ
- 2.2 “ใบขออนุมัติ” เป็นคอลัมน์สำหรับแสดงใบขออนุมัติในแต่ละรายวิชา
- 2.3 “ภาคเรียน” เป็นคอลัมน์สำหรับแสดงภาคเรียนของใบขออนุมัติ
- 2.4 “ปีการศึกษา” เป็นคอลัมน์สำหรับแสดงปีการศึกษาของใบขออนุมัติ
- 2.5 “การดำเนินการ” เป็นคอลัมน์สำหรับดำเนินการจัดการรายการแต่ละรายการ โดยจะประกอบไปด้วย 3 ปุ่ม คือ ปุ่มแก้ไขเพื่อแก้ไขข้อมูลใบขออนุมัติ ปุ่มลบเพื่อลบใบขออนุมัติ และปุ่มออกใบขออนุมัติเพื่อออกใบขออนุมัติ ซึ่งจะแสดงดังภาพที่ 57

จัดการใบขออนุมัติ

ค้นหาใบอนุมัติ ตารางใบอนุมัติ

Show 10 entries Search:

ลำดับ	ใบขออนุมัติ	ภาคเรียน	ปีการศึกษา	การดำเนินการ
1	ใบขออนุมัติรายวิชา 88624459 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงตรรก	2	2562	แก้ไข ลบ Export
2	ใบขออนุมัติรายวิชา 88624559 การทดสอบซอฟต์แวร์	2	2562	แก้ไข ลบ Export
3	ใบขออนุมัติรายวิชา 88510459 หลักการโปรแกรม	2	2562	แก้ไข ลบ Export
4	ใบขออนุมัติรายวิชา 88727359 การผลิตสื่อมัลติมีเดีย	2	2562	แก้ไข ลบ Export
5	ใบขออนุมัติรายวิชา 88630359 การคำนวณเชิงตัวเลข	2	2562	แก้ไข ลบ Export
6	ใบขออนุมัติรายวิชา 88624159 เครื่องมือและการโปรแกรมบนซูเปอร์	2	2562	แก้ไข ลบ Export
7	ใบขออนุมัติรายวิชา 88738259 การออกแบบเกม	2	2562	แก้ไข ลบ Export

ภาพที่ 57 หน้าจอแสดงรายการใบขออนุมัติ

3. หน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติ

ระบบแสดงหน้าจอการแก้ไขใบขออนุมัติ โดยจะแสดงรายละเอียดของใบขออนุมัติ และแสดงข้อมูลของใบขออนุมัติที่นักวิชาการศึกษาได้ทำการเลือก เพื่อตรวจสอบข้อมูลเดิมได้ ซึ่งนักวิชาการศึกษาสามารถทำการแก้ไขข้อมูลได้ 4 ข้อมูลดังนี้

- 3.1. “วันที่” โดยระบบจะทำการแสดงวันที่ทำการสร้างใบขออนุมัติ นักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขวันที่ที่ต้องการแก้ไขได้
- 3.2. “ชื่ออาจารย์ผู้สอน” นักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขอาจารย์ผู้สอนที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown)
- 3.3. กล่องข้อความ จะเป็นการระบุวันที่ของภาคเรียน โดยจะระบุตั้งแต่วันที่เริ่มต้นภาคเรียนไปจนถึงวันที่สิ้นสุดภาคเรียน ซึ่งในส่วนนี้นักวิชาการสามารถกรอกข้อมูลได้ในรูปแบบกล่องบันทึกข้อความ
- 3.4. “รายวิชา” ในส่วนของรายวิชาจะแสดงข้อมูลตามอาจารย์ผู้สอน ซึ่งนักวิชาการศึกษาสามารถแก้ไขรายวิชาที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown)

หลังจากนักวิชาการศึกษากดปุ่ม “บันทึก” เพื่อทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล นอกจากนี้นักวิชาการศึกษาสามารถกดปุ่ม “ย้อนกลับ” เพื่อทำการย้อนกลับไปยังหน้าจอแสดงรายการใบขออนุมัติได้อีกด้วย อีกทั้งใน

กรณีที่ต้องการออกใบขออนุมัตินักวิชาการศึกษาสามารถเลือกได้ว่าต้องการออกใบขออนุมัติในรูปแบบของ Microsoft Word หรือในรูปแบบของ PDF ซึ่งหากมีการแก้ไขใบขออนุมัติจะต้องทำการบันทึกข้อมูลก่อนออกใบขออนุมัติ ซึ่งจะแสดงหน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติดังภาพที่ 58



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานการศึกษา โทร 3096

ที่ อว 8113.2/ วันที่ * 8 มกราคม พ.ศ. 2563

เรื่อง ขออนุมัติค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ

เรียน คณบดี

ด้วย ข้าพเจ้า อาจารย์วรวิทย์ วีระพันธุ์ มีความประสงค์ขออนุมัติช่วยปฏิบัติงานวิชาการ สำหรับภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

เช่น (ระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562) ในรายวิชา 88624559 การทดสอบซอฟต์แวร์

หน่วยคิด 3 (2-2-5) ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	กลุ่ม	วัน - เวลา	จำนวนนิสิต (คน)	จำนวน (ชั่วโมง)	ชั่วโมงละ (บาท)	จำนวนรวม(บาท)
1	นายจิรพันธุ์ จิตร์ภิรม	1	FR 17.00 - 19.00	31	30	45	1350
2	นายอนันต์ โชทนา	1	FR 17.00 - 19.00	31	30	45	1350
3	นายอภิสิทธิ์ คงดี	1	WE 17.00 - 19.00	35	30	45	1350
4	นายบรรณา จิตรอ่อน	1	WE 17.00 - 19.00	35	30	45	1350
รวมเป็นเงิน (ห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)							5,400

ใบการนี้ ข้าพเจ้า ขอร้องขออนุมัติจ้างนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ โดยเบิกค่าตอบแทนตามประกาศคณะวิทยาการสารสนเทศ ที่ 051/2562 เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานคณะวิทยาการสารสนเทศ พ.ศ. 2562 จากเงินรายได้ แผนงานจัดการศึกษาอุดมศึกษา งานจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสำนักวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี งบประมาณ หมวดค่าตอบแทนนิสิตและวัสดุ เป็นจำนวน 5,400 บาท (ห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(อาจารย์วรวิทย์ วีระพันธุ์)
อาจารย์ประจำคณะวิทยาการสารสนเทศ

* กรุณาคลิกบันทึกก่อนที่จะกด Export

ย้อนกลับ
ส่งออกไฟล์ Word
ส่งออกไฟล์ PDF
บันทึก

ภาพที่ 58 หน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติ

4. หน้าจอยืนยันการลบใบขออนุมัติ

ในภาพที่ 59 ระบบแสดงหน้าต่างแสดงผลข้อการยืนยันการลบใบขออนุมัติ นักวิชาการศึกษาสามารถกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อยืนยันการลบใบขออนุมัติ ในกรณีที่ไม่ต้องการลบใบขออนุมัติสามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” หรือกดปุ่ม “ปิด” ระบบจะทำการปิดหน้าต่างแสดงผลข้อ



ภาพที่ 59 หน้าจอยืนยันการลบใบขออนุมัติ

5. หน้าจอการออกใบขออนุมัติ

ในส่วนนี้นักวิชาการศึกษาสามารถเลือกออกใบขออนุมัติได้ 2 รูปแบบ คือ Microsoft Word และ PDF โดยระบบแสดงหน้าต่างแสดงผลข้อการออกใบขออนุมัติ ซึ่งนักวิชาการศึกษาสามารถกดปุ่ม “Export to Word” เพื่อออกใบขออนุมัติในรูปแบบของ Microsoft Word หรือกดปุ่ม “Export to PDF” เพื่อออกใบขออนุมัติในรูปแบบของ PDF ในกรณีที่ไม่ต้องการออกใบขออนุมัติสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อปิดหน้าต่างแสดงผลข้อได้ โดยจะแสดงดังภาพที่ 60



ภาพที่ 60 หน้าจอการออกใบขออนุมัติ

มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน

นักวิชาการศึกษาสามารถออกใบลงนามการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเบิกจ่ายค่าตอบแทน นิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ดังภาพที่ 61 ระบบจะแสดงหน้าจอการจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน โดยนักวิชาการศึกษาสามารถทำการออกใบลงนามการปฏิบัติงานได้จากการเลือกรายวิชาที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown) และเลือกเดือนที่ต้องการได้ในรูปแบบตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว (Dropdown) ซึ่งข้อมูลของเดือนที่แสดงนั้นจะแสดงจากช่วงวันที่เปิดภาคการศึกษา

มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

ในการจัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน นักวิชาการศึกษา สามารถทำการเข้าสู่หน้าจัดการข้อมูลการเบิกจ่ายได้ โดยการเลือกเมนู “จัดการข้อมูลค่าตอบแทน” ซึ่งเมื่อนักวิชาการศึกษาทำการเลือกเมนูแล้วนั้นระบบจะแสดงผลหน้าจอของข้อมูลการเบิกจ่ายที่ประกอบด้วย ส่วนในการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย ที่นักวิชาการศึกษาสามารถค้นหาได้จากข้อมูลค้นหาได้แก่ รายวิชา กลุ่มเรียน รหัสนิสิต ชื่อหรือนามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน รวมทั้งปีการศึกษา และภาคเรียน ต่อมากดปุ่มค้นหาเพื่อทำการค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย ซึ่งข้อมูลการเบิกจ่ายจะแสดงผลส่วนของตารางข้อมูลการเบิกจ่าย ดังภาพที่ 63

	ลำดับ	รหัสนิสิต	ชื่อ-นามสกุล	รายวิชา	กลุ่ม	ยอดที่เบิกได้	ชั่วโมงที่เบิกได้	ดำเนินการ
<input type="checkbox"/>	1	61910058	นางสาวนิลธรีณ์ คำมพันธ์ทอง	การคำนวณเชิงตัวเลข	1	1080	12	<input type="button" value="แก้ไข"/>

ภาพที่ 63 หน้าจอการจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

นักวิชาการศึกษาสามารถทำการเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ โดยการกดปุ่มแก้ไขที่อยู่ในตารางข้อมูลการเบิกจ่ายที่ตรงกับข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการแก้ไข เมื่อกดปุ่มแก้ไขแล้วหน้าจอจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลข้อมูลสำหรับการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายที่มีข้อมูลรหัสนิสิต ชื่อและนามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน และชั่วโมงเรียนทั้งหมดของรายวิชาที่นิสิตช่วยปฏิบัติงานอยู่ รวมทั้งข้อมูลส่วนของการเบิกจ่ายได้แก่ เดือนปฏิบัติงาน ชั่วโมงปฏิบัติงาน ยอดเงินที่ได้จากการปฏิบัติงาน โดยยอดเงินนั้นระบบจะทำการคำนวณและแสดงผลให้กับนักวิชาการศึกษาทางหน้าจอ ดังภาพที่ 64

แก้ไขข้อมูลเบิกจ่าย ปิด

61910058 นางสาวนิต รัตน์ ก้านเย็น ทอง (30 ชม.)	พฤศจิกายน		ธันวาคม		มกราคม		กุมภาพันธ์	
	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="360"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="540"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="720"/>

ภาพที่ 64 หน้าต่างแสดงผลข้อมูลการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย

นักวิชาการศึกษสามารถทำการเพิ่มเติมปฏิบัติงานสำหรับการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ โดยสามารถเพิ่มเติมปฏิบัติงานได้เท่ากับจำนวนเดือนในภาคการศึกษาได้เท่านั้น กรณีที่ต้องการลบเดือนปฏิบัติ นักวิชาการศึกษาจะสามารถทำการลบได้เมื่อข้อมูลการเบิกจ่ายในเดือนไม่ได้ทำการบันทึกข้อมูลด้วยการกดปุ่มบันทึกข้อมูล เมื่อนักวิชาการศึกษาทำการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายเสร็จแล้ว จึงทำการกดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อทำการบันทึกข้อมูลการเบิกจ่าย เมื่อทำการบันทึกการเบิกจ่ายในกรณีที่ข้อมูลที่กรอกนั้นครบถ้วน ระบบจะแสดงผลข้อมูลเป็นสีเขียว แต่กรณีที่กรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบแสดงผลข้อมูลเป็นสีแดง และถ้าข้อมูลการเบิกจ่ายที่นักวิชาการศึกษาทำการบันทึกสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 65



ภาพที่ 65 ข้อความแจ้งเตือน กรณีบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายที่แก้ไขสำเร็จ

ในการแก้ไขการเบิกจ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงานหลายคน นักวิชาการศึกษานั้นต้องทำการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายค่าตอบแทนได้จากรายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยการเลือกจากรายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่แสดงในตารางข้อมูลการเบิกจ่าย แล้วกดปุ่มแก้ไขการเบิกจ่าย ดังภาพที่ 66

<input checked="" type="checkbox"/>	1	61910058	นางสาวนิลรัตน์ กำนันหนอง
<input checked="" type="checkbox"/>	2	59160143	นายอนันต์ ไช้ทา

ภาพที่ 66 รายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ภาพที่ 67 หน้าต่างแสดงผลข้อมูลการเบิกจ่ายทั้งหมด

จากภาพที่ 67 นั้นเมื่อกดปุ่มแล้วระบบจะแสดงหน้าต่างแสดงผลข้อมูลการเบิกจ่ายตามจำนวนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่เลือก ซึ่งมีข้อมูลชื่อและนามสกุลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน รหัสวิชา กลุ่มเรียน และจำนวนชั่วโมงเรียนทั้งหมด ต่อมาในข้อมูลส่วนของการเบิกจ่ายจะมีเดือนปฏิบัติงาน ชั่วโมงปฏิบัติงาน และยอดเงินจากการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ในการเพิ่มเดือนปฏิบัติงานหรือลบเดือนปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานทั้งหมดได้ โดยการกดปุ่มเพื่อเดือนทุกคนหรือลบเดือนทุกคน โดยเมื่อทำการกดปุ่มเพิ่มหรือลบเดือนปฏิบัติงานแล้วระบบจะแสดงผลตารางข้อมูลการเบิกจ่ายดังภาพที่ 68

ภาพที่ 68 ตารางข้อมูลการเบิกจ่ายเพิ่มหรือลบตามรายชื่อ

หลังจากการกรอกข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานทั้งหมดแล้ว จึงทำการกดปุ่มบันทึกเพื่อ บันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายที่แก้ไขหรือเพิ่ม กรณีที่ข้อมูลการเบิกจ่ายที่กรอกไม่ครบถ้วน ระบบแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดง แต่ถ้าข้อมูลที่มีการเบิกจ่ายครบถ้วน ระบบแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว ซึ่งถ้าข้อมูลการเบิกจ่ายที่นักวิชาการศึกษาทำการกรอกข้อมูลครบถ้วน และทำการกดปุ่มบันทึก ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน ดังภาพที่ 69



ภาพที่ 69 ข้อความแจ้งเตือน กรณีแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายสำเร็จ

เมื่อนักวิชาการศึกษาต้องการเอกสารสำหรับการเบิกจ่าย สามารถทำการออกรายงานการเบิกจ่ายได้ด้วยการกดปุ่มออกรายงานการเบิกจ่าย แต่ไม่ทำการเลือกรายชื่อก่อนกดปุ่มหน้าจอก็จะแสดงข้อความแจ้งเตือน ระบบจะแสดงผลลัพธ์ของรายงานการเบิกจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานในรูปแบบของไฟล์เอกสาร PDF ซึ่งมีรายละเอียดลำดับ ชื่อ-นามสกุล ของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ชื่อวิชา กลุ่มเรียน และข้อมูลการเบิกจ่ายต่อเดือนได้แก่ ชั่วโมงปฏิบัติงานและยอดเงินที่ได้จากการปฏิบัติงาน ดังภาพที่ 70

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วิชา	กลุ่ม	พฤศจิกายน		ธันวาคม		มกราคม		กุมภาพันธ์	
				ชั่วโมง	ยอดเงิน	ชั่วโมง	ยอดเงิน	ชั่วโมง	ยอดเงิน	ชั่วโมง	ยอดเงิน
1	นางสาวนิอรัน กานต์ทอง	การคำนวณเชิงตัวเลข	1	0	0	4	360	6	540	8	720
2	นายอนันต์ ไช้หา	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	0	0	6	270	8	360	6	270
3	นายอภิสิทธิ์ คงดี	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	0	0	6	270	6	270	8	360
4	นายบรรณา จิตรอ่อน	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	0	0	6	270	6	270	8	360
5	นายธีรพันธุ์ จิตรกรบ	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	0	0	6	270	8	360	6	270
6	นายณัฐพล กาจิต	การบริหารจัดการระบบ 1	1	0	0	4	180	4	180	8	360
7	นายอุดมเกียรติ บุญเว	การบริหารจัดการระบบ 1	1	0	0	8	360	4	180	8	360
8	นายเพชร สิววงศ์คำ	การบริหารจัดการระบบ 1	1	0	0	4	180	4	180	8	360
9	นายทรงพล อธิษวาท	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	0	0	12	540	9	405	12	540
10	นายอุดมเกียรติ บุญเว	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	0	0	12	540	9	405	12	540
11	นายเพชร แนนันท์	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	0	0	12	540	9	405	12	540
12	นายอนันต์ยศ คุณสิลาวิรุฬห์	การสืบเสาะมีเดีย	1	0	0	9	405	9	405	12	540
13	นางสาวนันทิยา แฉกนิมาย	การสืบเสาะมีเดีย	1	0	0	9	405	9	405	12	540
14	นายศศิภา กองสี	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 1	1	0	0	8	720	6	540	8	720
15	นางสาวสิริวรรณ พงษ์ศิริ	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	1	0	0	8	720	6	540	8	720

ภาพที่ 70 รายงานรายชื่อการเบิกจ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ในการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่าย เพื่อนำไปส่งให้ฝ่ายการเงิน นั้น นักวิชาการศึกษาจะต้องทำการเลือกเมนู “จัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต” และระบบจะทำการแสดงแบบฟอร์มดังภาพที่ 71 ซึ่งเป็นตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว คือ


1. ข้อมูลรายวิชา ระบบจะมีการแสดงรหัสวิชาและชื่อรายวิชา โดยข้อมูลที่ทำกรแสดงจะเป็นข้อมูลในภาคการศึกษาล่าสุดที่นักวิชาการศึกษาทำการบันทึกข้อมูลพื้นฐานไว้ในระบบซึ่งระบบจะทำการเปรียบเทียบจากวันที่ที่นักวิชาการศึกษาเข้าถึงข้อมูล กับวันที่เริ่มต้นและวันสิ้นสุดของภาคการศึกษาล่าสุด เพื่อทำการแสดงข้อมูลดังกล่าว

2. เดือน ก็จะเป็นการแสดงชื่อเดือนในภาคการศึกษาปัจจุบัน โดยมีการเปรียบเทียบข้อมูลจากวันเดือนปีที่นักวิชาการศึกษาเข้าใช้งาน และระยะเวลาของภาคการศึกษาที่ถูกบันทึกไว้ภายในระบบเช่นเดียวกับข้อมูลรายวิชา เพื่อให้ให้นักวิชาการศึกษาสามารถเลือกข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานในภาคการศึกษาปัจจุบันได้

ภาพที่ 71 หน้าจอการจัดการหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต

เมื่อนักวิชาการศึกษาทำการกดปุ่ม “แสดงข้อมูล” ระบบจะแสดงข้อมูลตัวอย่างการส่งออกข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายผ่านทางหน้าเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งนักวิชาการศึกษาจะต้องทำการกรอกข้อมูลวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดของการปฏิบัติงานในเดือนที่เลือกส่งออกข้อมูล ถัดมาจะเป็นข้อมูลการคำนวณค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ซึ่งในกรณีที่นิสิตช่วยปฏิบัติงานมีรายชื่อมากกว่า 1 กลุ่ม ระบบจะทำการแสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายแบบรวมยอดตามรายคนให้ รวมถึงมีช่องว่างให้ลงลายมือชื่อรับเงินและวันที่รับเงิน จะแสดงตัวอย่างหน้าจอระบบดังภาพที่ 72

(ป.๘-๑)



หลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต
(คาดอบแทน นิสิตช่วยงาน/นิสิตช่วยปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการ/ผู้ช่วยวิจัย)

วันที่ *

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	จำนวนเงิน (บาท)	ลายมือชื่อผู้รับเงิน	วันที่รับเงิน
1	นางสาววิริภา สังขพันธ์	540.00		
2	นางสาวสุวิมล สุวรรณวาที	540.00		
3	นายสรายุทธ ขาวขำ	405.00		
4	นางสาวกฤติณี แสงแก้ว	405.00		

ภาพที่ 72 หน้าจอแสดงข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 1

และสำหรับด้านล่างสุดของตารางข้อมูล ระบบจะทำการรวบรวมยอดเงินค่าใช้จ่ายทั้งหมดภายในเดือนที่ นักวิชาการศึกษาเลือก มีช่องว่างสำหรับให้นักบัญชีการเงิน หรือผู้ปฏิบัติงานบริหารลงลายมือชื่อ และลงวันเดือนปี เพื่อเป็นหลักฐานการจ่ายเงินดังภาพที่ 73 ซึ่งนักวิชาการศึกษาจะต้องทำการกรอกข้อมูลวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการ ปฏิบัติงานตามเงื่อนไขให้เรียบร้อยก่อนจึงจะสามารถทำการกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF” ได้

3	นายสรายุทธ ขาวขำ	405.00		
4	นางสาวกฤติณี แสงแก้ว	405.00		
5	นางสาวจรรยาพรณ จีวันชย	135.00		
6	นายธเรฐนทร์ อ่างหาญ	405.00		
7	นายภาณุวัฒน์ ประเสริฐ	405.00		
รวมเงิน		2,835.00		

จำนวนเงิน (ตัวอักษร) สองพันแปดร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน ลงชื่อ.....ผู้จ่ายเงิน
(.....)

นักวิชาการเงินและบัญชี/ผู้ปฏิบัติงานบริหาร
.....

หมายเหตุ 1. หลักเกณฑ์และอัตราค่าตอบแทนตามประกาศ ดังนี้
1.1 ประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ภาพที่ 73 หน้าจอแสดงข้อมูลหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 2

หลังจากที่นักวิชาการศึกษาคัดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF” ระบบจะทำการสร้างเอกสารหลักฐานค่าใช้จ่ายเป็นรูปแบบไฟล์ PDF ออนไลน์ดังภาพที่ 74 โดยมีการนำข้อมูลที่นักวิชาการศึกษาได้ทำการกรอกข้อมูลวันที่เริ่มต้นและวันสิ้นสุดของการปฏิบัติงานไว้ก่อนหน้านี้ พร้อมกับข้อมูลการเบิกจ่ายภายในระบบตามรายวิชา และรายเดือนที่มีการเลือกไว้มาคำนวณค่าใช้จ่ายตามจำนวนของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน และมีการแสดงยอดรวมเงินทั้งหมดที่นักวิชาการศึกษาจะสามารถทราบข้อมูลค่าใช้จ่ายของนิสิตแต่ละคนอย่างสะดวก และทราบถึงค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละรายวิชา ซึ่งข้อมูลค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานจะแสดงอยู่ในรูปแบบของตารางข้อมูล โดยตารางจะประกอบไปด้วย

1. ลำดับของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
2. ชื่อ-นามสกุลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
3. จำนวนค่าใช้จ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
4. ลายมือชื่อผู้รับเงิน
5. วันที่รับเงินไว้สำหรับลงลายมือชื่อ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	จำนวนเงิน (บาท)	ลายมือชื่อผู้รับเงิน	วันที่รับเงิน
1	นายณัฐชา นารินทร์	540.00		
2	นายสรวิชัย มากศิริ	540.00		
3	นายอลงกรณ์ ทวีวงศ์	540.00		
4	นายนำโชค สิงหะชัย	540.00		
5	นายนิพิฐพนธ์ ถนัดกุลกิจ	540.00		
6	นายอธิรุจน ภูษิตาภรณ์	540.00		
รวมเงิน		3,240.00		

ภาพที่ 74 หน้าจอการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 1

ซึ่งแถวล่างสุดของตารางจะมียอดเงินรวมทั้งหมดของค่าใช้จ่ายสำหรับรายวิชา และยังมีช่องว่างไว้ให้ผู้จ่ายเงินลงลายมือชื่อ และวันเดือนปีอยู่ด้านล่างขวาของตาราง เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการจ่ายเงินต่อไป ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถดูภาพหน้าจอการส่งออกข้อมูลในรูปแบบ PDFออนไลน์ได้ดังภาพที่ 75

3	นายอลงกรณ ทวีวงศ์	540.00		
4	นายนำโชค สิงหะชัย	540.00		
5	นายนิพิฐพนธ์ ธนัคกุลกิจ	540.00		
6	นายอิฐจุน ภูจิตาภรณ์	540.00		
รวมเงิน		3,240.00		

จำนวนเงิน (ตัวอักษร) (สามพันสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ผู้จ่ายเงิน
(.....)
นักวิชาการเงินและบัญชี/ผู้ปฏิบัติงานบริหาร
...../...../.....

หมายเหตุ 1. หลักเกณฑ์และวิธีการจ่ายตามประกาศ ดังนี้
1.1 ประกาศเรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายค่าจ้างของนิสิต พ.ศ. 2553 และแก้ไขเพิ่มเติม

ภาพที่ 75 หน้าจอการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนที่ 2

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการสารสนเทศ สามารถสรุปผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ข้อจำกัดวิจัย และข้อเสนอแนะ รวมถึงแนวทางที่จะนำผลการวิจัยไปพัฒนาต่อไปในอนาคต รายละเอียดดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. มอดูลจัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน จะเป็นมอดูลที่นักวิชาการศึกษาสามารถเพิ่ม และแก้ไขข้อมูลได้ โดยข้อมูลที่จะสามารถจัดการได้ จะประกอบไปด้วยรายชื่ออาจารย์ รายวิชา รหัสนิสิต รายชื่อของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา กลุ่ม จำนวนนิสิต วันและเวลาของการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ โดยการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงานนั้น จะสามารถทำการเพิ่ม แก้ไข และลบจำนวนได้ตามที่นักวิชาการศึกษาต้องการ แต่การเลือกรายวิชาจะสามารถเพิ่มได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถเปลี่ยนรายวิชาในตอนแก้ไขข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ ซึ่งในการเพิ่มข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน จะมีการสร้างใบขออนุมัติ และสร้างข้อมูลการเบิกจ่าย เพื่อทำการจัดการข้อมูลในขั้นตอนถัดไป
2. มอดูลการจัดการใบบันทึกข้อความขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการในชั่วโมงปฏิบัติการ จะเป็นมอดูลที่สามารถส่งออกใบขออนุมัติคำตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ โดยจะเป็นการส่งออกไฟล์ในรูปแบบของ PDF ซึ่งก่อนที่จะทำการจัดการข้อมูลใบขออนุมัติได้ นักวิชาการศึกษาจำเป็นต้องมีการสร้างข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงานในระบบก่อนเพื่อที่จะสามารถส่งออกข้อมูลได้ตามที่ต้องการ โดยในใบขออนุมัติจะเป็นข้อมูลเบื้องต้นของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน มีการคำนวณค่าใช้จ่าย ค่าตอบแทนของนิสิตช่วยปฏิบัติงานทั้งแบบรายคน รวมถึงมีการคำนวณยอดเงินรวม
3. มอดูลจัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน จะเป็นมอดูลที่ใช้ในการส่งออกใบลงนามการปฏิบัติงาน ให้กับนิสิตปฏิบัติงานช่วยปฏิบัติงานด้านวิชาการ
4. มอดูลจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย จะเป็นมอดูลที่ใช้ในการคำนวณค่าตอบแทนให้กับนิสิตช่วยงาน และส่งออกหลักฐานการเบิกค่าใช้จ่ายในรูปแบบของไฟล์ PDF ออนไลน์ โดยจะแสดงค่าใช้จ่ายที่มีการคำนวณมาจากจำนวนชั่วโมงการทำงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานตามรายวิชา และกลุ่มเรียน โดยจะมีการรวมยอดค่าใช้จ่ายเงินของนิสิตช่วยปฏิบัติงานตามรายบุคคลในแต่ละวิชาที่นักวิชาการศึกษาเลือก และมีการแสดงยอดรวมของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น สามารถช่วยการทำงานของนักวิชาการศึกษา และนักวิชาการเงินและบัญชี ในการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติช่วยงานวิชาการของนิสิตที่มาช่วยงานในส่วนของชั่วโมงปฏิบัติการของรายวิชาที่สังกัดคณะวิทยาการสารสนเทศ ตรวจสอบชั่วโมงการทำงานให้ไม่เกินจำนวนตามที่คณะวิทยาการสารสนเทศได้อนุมัติไว้ และคำนวณค่าตอบแทนให้กับนิสิตเพื่อเสนอผู้บังคับบัญชาอนุมัติเบิกจ่ายในลำดับต่อไปได้เป็นอย่างดี

ข้อจำกัดการวิจัย

เนื่องจากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ

คณะวิทยาการสารสนเทศ เป็นการจัดการเกี่ยวกับข้อมูลการเบิกจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนของข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมทั้งขั้นตอนในการทำเบิกจ่ายค่าตอบแทนนั้น มีหลายขั้นตอนในการเบิกจ่ายที่เกี่ยวข้องกันทำให้เกิดความสับสนกับขั้นตอนการเบิกจ่ายที่ต้องนำมาพัฒนาระบบได้ โดยระบบที่ได้ทำการพัฒนาจะมีข้อจำกัดในบางส่วนของการทำงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระบบสามารถทำการออกรายงานรายชื่อการเบิกจ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้ในรูปแบบของไฟล์นามสกุล “.pdf” เท่านั้น ทำให้ส่งผลถึงถ้าต้องการที่จะแก้ไขรายงานในรูปแบบเอกสาร
2. ในการอัปโหลดไฟล์รายวิชาสามารถอัปโหลดได้เพียงไฟล์นามสกุล “.xls” และ “.xlsx”
3. สามารถเพิ่มเดือนปฏิบัติงานและลบเดือนปฏิบัติงานได้ตามลำดับของเดือนเท่านั้น เช่น ในการเพิ่มเดือนจะสามารถเพิ่มได้จากเดือนสุดท้ายที่มีข้อมูลการเบิกจ่าย หรือสามารถลบเดือนได้จากเดือนสุดท้ายที่เพิ่มหรือมีเท่านั้น ไม่สามารถลบได้ระหว่างเดือน
4. ไม่สามารถลบข้อมูลการเบิกจ่ายของเดือนที่ได้ทำการบันทึกฐานข้อมูลไปแล้ว
5. ข้อมูลในไฟล์รายวิชาที่สามารถอัปโหลดได้ต้องมีรูปแบบตามที่กำหนดไว้เท่านั้น
6. ระบบยังไม่สามารถคำนวณวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดของการปฏิบัติงานในแต่ละเดือนที่มีการส่งออกหลักฐานค่าใช้จ่ายได้
7. การแก้ไขใบขออนุมัติ จะเป็นแก้ไขได้เพียงรายละเอียดของใบขออนุมัติ ซึ่งจะไม่สามารถแก้ไขรายชื่อนิสิตที่ช่วยปฏิบัติงานได้ โดยหากต้องการที่จะแก้ไขรายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงานภายในใบขออนุมัติจะต้องไปแก้ไขในส่วนของการจัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ในส่วนของรายงานงบประมาณค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน และยอดเบิกจ่ายในรูปแบบของกราฟข้อมูล ซึ่งในอนาคตมีแนวโน้มว่าการพัฒนากราฟข้อมูลชนิดอื่นเพิ่มขึ้น เพื่อบอกข้อมูลที่นักวิชาการศึกษาต้องการทราบ
2. พัฒนาในส่วนรูปแบบไฟล์ที่สามารถอัปโหลดไฟล์ได้ โดยรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นรวมถึงรูปแบบข้อมูลในไฟล์ที่สามารถจัดการได้เมื่อรูปแบบของข้อมูลไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้

รายงานการเงิน

สัญญาเลขที่ 005/2563

โครงการวิจัยประเภทเงินรายได้ คณะวิทยาการสารสนเทศ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ชื่อโครงการ โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงานวิชาการ คณะวิทยาการ
สารสนเทศ

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน นางสาวกมลวรรณ แสงระวี

รายงานในช่วงตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563

ระยะเวลาดำเนินการ 0 ปี 4 เดือน ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563

รายรับ

จำนวนเงินที่ได้รับ

งวดที่ 1 (50%)20,000..... บาท เมื่อ 5 มิถุนายน 2563

งวดที่ 2 (40%)16,000..... บาท เมื่อ กันยายน 2563

งวดที่ 3 (10%)4,000..... บาท เมื่อ กันยายน 2563

รวม40,000.....บาท.....

รายจ่าย

รายการ	งบประมาณที่ตั้งไว้	งบประมาณที่ใช้จริง	จำนวนเงินคงเหลือ
1. ค่าจ้างผู้ช่วยวิจัย	3,000	3,000	0
2. ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย	30,000	30,000	0
3. ค่าวัสดุสำนักงาน	2,000	2,000	0
4. ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์	5,000	5,000	0
รวม	40,000	40,000	0

บรรณานุกรม

- [1] คณะวิทยาการสารสนเทศ. (2563). หลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนนิสิตช่วยงานคณะวิทยาการสารสนเทศ. สืบค้นเมื่อ 26 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.informatics.buu.ac.th/2018/>
- [2] ภาษา SQL คืออะไร. 9experttraining. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.9experttraining.com/articles/ภาษา-sql-คืออะไร>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [3] สรุปพื้นฐาน Javascript. Pacharamai. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://medium.com/opensource-technology/สรุปพื้นฐาน-javascript-ec02f18cfe47>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [4] CodeIgniter คืออะไร. CodeIgniter. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.codeigniter.in.th/>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [5] CSS คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร. Kipakapron. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://blog.sogoodweb.com/Article/Detail/79237>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [6] CSS คืออะไร ? มีประโยชน์อย่างไรบ้าง. wynnssoft-solution. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.wynnssoft-solution.net/th/article/view/80/> (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [7] FPDF. (ม.ป.ป.). FPDF Library. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.fpdf.org>.
- [8] HTML คืออะไร mindphp [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2026-html-คืออะไร.html>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [9] JavaScript คืออะไร. mindphp. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2187-java-javascript-คืออะไร.html>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [10] MySQL คืออะไร? และ ไว้ทำอะไร?. Saixiii. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://saixiii.com/whatis-mysql/>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [11] PHP คืออะไร. PHP สำหรับนักพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://medium.com/@sunzandesign/php-คืออะไร>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [12] phpMyAdmin คืออะไร. เอโอซอฟต์แวร์. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.aosoft.co.th/article/310/phpMyAdmin-คืออะไร.html>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)
- [13] SQL คืออะไร Suphakit Annopornchai [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://saixiii.com/sqlstatement/>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)

[14] Xampp คืออะไร. mindphp. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2637-xampp-คืออะไร.html>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)

[15] XAMPP คืออะไร. Alongkorn Tengsamut. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก : <https://www.ninetechno.com/a/website/873-xampp.html>. (วันที่สืบค้น : 21 พฤษภาคม 2563)

ภาคผนวก

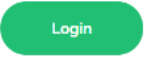
คู่มือการใช้งานระบบระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
วิชาการ คณะวิทยาการสารสนเทศ

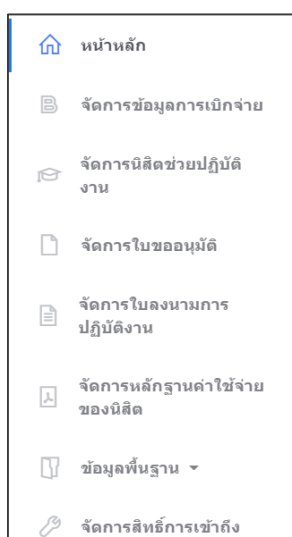
วิธีการเข้าใช้งานระบบจัดการค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ประกอบไปด้วยการทำงานดังนี้

1. หน้าจอเข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

1. ผู้ใช้งานกรอกชื่อผู้ใช้งาน USERNAME ผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 2. ผู้ใช้งานกรอกรหัสผ่าน PASSWORD ผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 3. ผู้ใช้งานกดปุ่ม  เพื่อเข้าสู่ระบบ
2. เมนูการใช้งานทั้งหมดของระบบสามารถจำแนกได้ดังนี้



ภาพที่ 2 เมนูการใช้งานภายในระบบจัดการค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน



1. หน้าหลัก

- แสดงรายงานสรุปผลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน



2. จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

- เพิ่มข้อมูลชั่วโมงที่ปฏิบัติงานต่อเดือนของนิสิต
- คำนวณยอดเงินจากชั่วโมงปฏิบัติงาน
- ออกรายงานข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน



3. จัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

- เพิ่มข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
- แก้ไขข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน



4. จัดการใบขออนุมัติ

- แก้ไข และลบใบขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงาน
- ออกรายงานใบขออนุมัตินิสิตช่วยปฏิบัติงาน



5. จัดการใบลงนามการปฏิบัติงาน

- ออกรายงานใบลงชื่อปฏิบัติงาน



6. หลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต

- ออกรายงานหลักฐานค่าใช้จ่ายของนิสิต
- คำขออนุญาตเงินรายวิชาตามชื่อนิสิตปฏิบัติงาน



7. จัดการข้อมูลพื้นฐาน

- ข้อมูลรายวิชา
- ข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต
- ข้อมูลภาคการศึกษา

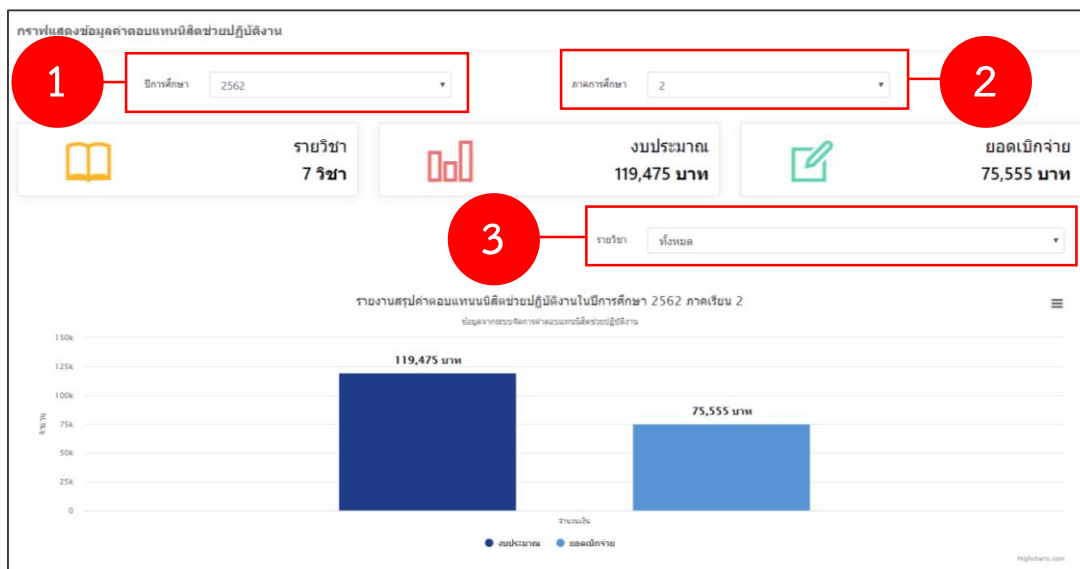


8. จัดการสิทธิ์การเข้าถึง

- ค้นหาผู้ใช้งาน
- เพิ่มผู้ใช้งาน
- ลบผู้ใช้งาน

1. หน้าหลัก

1. หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน



ภาพที่ 3 หน้าจอแสดง Dashboard

จากภาพที่ 3 ระบบแสดงหน้าจอรายงานสรุปผลค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยจะแสดงกล่องข้อความรายวิชา งบประมาณ และยอดเบิกจ่ายทั้งหมดในแต่ละภาคการศึกษา นอกจากนี้ จะแสดงกราฟแท่งข้อมูลงบประมาณของค่าตอบแทนนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกข้อมูลเพื่อรายงานผลได้ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานสามารถเลือกปีการศึกษาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 2) ผู้ใช้งานสามารถเลือกภาคการศึกษาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 3) ผู้ใช้งานสามารถเลือกรายวิชาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว ซึ่งจะ เป็นรายวิชาที่อยู่ในแต่ละภาคการศึกษา

2. จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย

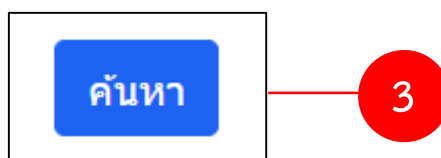
1. ส่วนจัดการข้อมูลการเบิกจ่าย



1) ให้เลือกเมนู “จัดการข้อมูลการเบิกจ่าย” ที่แถบเมนูด้านซ้าย

2) ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย โดยสามารถกรอกหรือเลือกข้อมูลที่ต้องการค้นหาได้ดังต่อไปนี้

- 2.1) เลือกรายวิชา
- 2.2) กรอกกลุ่มเรียน
- 2.3) กรอกรหัสนิสิต
- 2.4) กรอกชื่อหรือนามสกุลของนิสิต
- 2.5) เลือกปีการศึกษา
- 2.6) เลือกภาคเรียน



3) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้ว ต้องกดปุ่ม “ค้นหา” เพื่อค้นหาข้อมูลการเบิกจ่าย

ตารางข้อมูลการเบิกจ่าย

แก้ไขการเบิกจ่าย **ส่งออกไฟล์ PDF** **4**

<input type="checkbox"/>	ลำดับ	รหัสนิสิต	ชื่อ-นามสกุล	รายวิชา	กลุ่ม	ยอดที่เบิกได้	ชั่วโมงที่เบิกได้	ดำเนินการ
<input type="checkbox"/>	1	61910058	นางสาวนิลรัตน์ กำหนั่นทอง	การคำนวณเชิงตัวเลข	1	2070	23	แก้ไข
<input type="checkbox"/>	2	59160143	นายอนันต์ ไขหา	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	990	22	แก้ไข
<input type="checkbox"/>	3	59160576	นายบรรษา จิตรอ่อน	การทดสอบซอฟต์แวร์	1	1350	30	แก้ไข

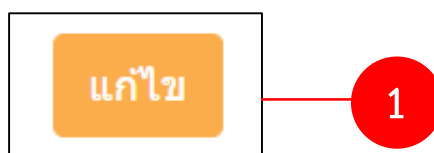
4) ระบบจะแสดงผลตารางข้อมูลการเบิกจ่ายในภาคการศึกษาปัจจุบัน หรือระบบจะแสดงผลตารางข้อมูลการเบิกจ่ายตามข้อมูลที่ค้นหา

5 **6**

ยอดที่เบิกได้	ชั่วโมงที่เบิกได้
2070	23
990	22

- 5) เป็นข้อมูลยอดเงินค่าตอบแทนที่นิสิตสามารถเบิกได้ต่อภาคการศึกษา
6) เป็นข้อมูลชั่วโมงปฏิบัติงานที่คงเหลือจากชั่วโมงปฏิบัติงานทั้งหมด

1.1 การแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายรายบุคคล



- 1) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายของนิสิตรายบุคคล

2) ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน “แก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย” ของรายบุคคล

3) ข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

4) ชั่วโมงการปฏิบัติงานทั้งหมดของรายวิชา

5) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “เพิ่มเดือน” เพื่อทำการเพิ่มเดือนการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือน

6) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ลบเดือน” เพื่อทำการลบเดือนการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือน

แก้ไขข้อมูลเบิกจ่าย

เพิ่มเดือน ลบเดือน

59161175 นายพงศธร แสนนิมิต	ธันวาคม	ธันวาคม	มกราคม	มกราคม
	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *
(45 ชม.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ยกเลิก บันทึก

7) เมื่อผู้ใช้กดปุ่มเพิ่มเดือนหรือลบเดือน หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลสำหรับการเพิ่มหรือลบข้อมูลรายเดือนที่มีชั่วโมงและยอดเงิน

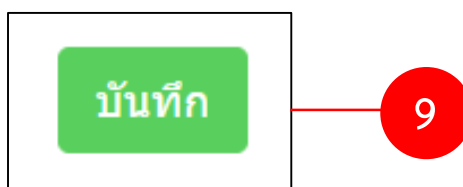
แก้ไขข้อมูลเบิกจ่าย

เพิ่มเดือน ลบเดือน

59161175 นายพงศธร แสนนิมิต	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ธันวาคม	มกราคม	มกราคม
	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ชั่วโมง *	ยอดเงิน *	ยอดเงิน *
(45 ชม.)	5	225	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ยกเลิก บันทึก

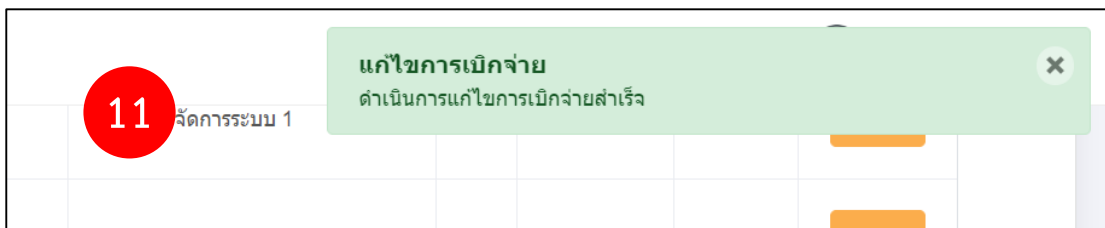
8) ถ้าผู้ใช้ทำการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายที่กำหนดไว้ครบถ้วน ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดง



9) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขครบถ้วนแล้ว ต้องทำการกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลการเบิกจ่าย



10) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย

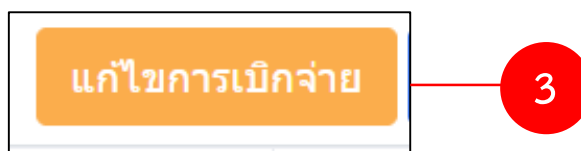


11) กรณีที่ระบบบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.2 การแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายตามรายชื่อนิติที่เลือกทั้งหมด

<input checked="" type="checkbox"/>	ลำดับ	รหัสนิติ	ชื่อ-นามสกุล	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	61910058	นางสาวนิลรัตน์ ก้านหยั่นทอง	การค
<input checked="" type="checkbox"/>	2	59160143	นายอนันต์ ไชทา	การท
<input checked="" type="checkbox"/>	3	59160576	นายบรรชา จิตรอ่อน	การท

- 1) ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายของนิติช่วยปฏิบัติงานทั้งหมดได้
- 2) ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายของนิติช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการได้



3) เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกรายชื่อนิติช่วยปฏิบัติงานแล้ว ต่อมาผู้ใช้ต้องทำการกดปุ่ม “แก้ไขการเบิกจ่าย”

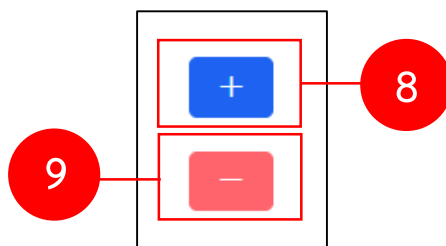
4) ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน “แก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย” ตามรายชื่อนิติิตช่วยปฏิบัติงานที่ผู้ใช้ทำการเลือก



5) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “เพิ่มเดือนทุกคน” เพื่อทำการเพิ่มเดือนการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือนให้กับข้อมูลนิติิตช่วยปฏิบัติงานทุกคน

6) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ลบเดือนทุกคน” เพื่อทำการลบเดือนการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือนออกจากข้อมูลนิติิตช่วยปฏิบัติงานทุกคน

7) เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม “เพิ่มเดือนทุกคน” หรือ “ลบเดือนทุกคน” หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลสำหรับการเพิ่มหรือลบข้อมูลรายเดือนที่มีชั่วโมงและยอดเงิน

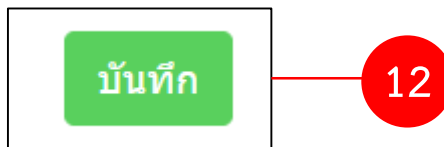


8) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “+” เพื่อทำการเพิ่มเติมการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือนให้กับข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการ

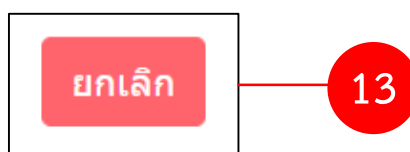
9) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ลบเดือนทุกคน” เพื่อทำการลบเดือนการปฏิบัติงานสำหรับเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายรายเดือนออกจากข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการ

10) เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม “+” หรือ “-” หน้าจอจะแสดงผลข้อมูลสำหรับการเพิ่มหรือลบข้อมูลรายเดือนที่มีชั่วโมงและยอดเงิน

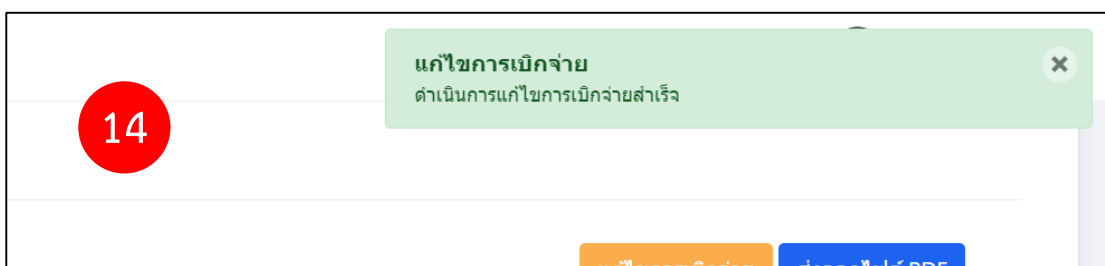
11) ถ้าผู้ใช้ทำการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่ายที่กำหนดไว้ครบถ้วน ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดง



12) เมื่อผู้ใช้กรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขครบถ้วนแล้ว ต้องทำการกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลการเบิกจ่าย



13) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูลการเบิกจ่าย



14) กรณีที่ระบบบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.3 การออกรายงานรายชื่อการเบิกจ่ายนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

<input checked="" type="checkbox"/>	ลำดับ	รหัสนิสิต	ชื่อ-นามสกุล	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	61910058	นางสาวนิลรัตน์ ก้านหยั่นทอง	กา
<input checked="" type="checkbox"/>	2	59160143	นายอนันต์ ไช้ทา	กา

- 1) ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะออกรายงานการเบิกจ่ายรายชื่อตามนิสิตช่วยปฏิบัติงานทั้งหมดได้
- 2) ผู้ใช้สามารถเลือกที่จะออกรายงานการเบิกจ่ายตามรายชื่อนิสิตช่วยปฏิบัติงานที่ต้องการได้



3) เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกรายชื่อแล้วต้องทำการกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF” เพื่อทำการออกรายงานรายชื่อการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วิชา	กลุ่ม	พฤศจิกายน		ธันวาคม	
				ชั่วโมง	ยอดเงิน	ชั่วโมง	ยอดเงิน
1	นางสาวนิตินันท์ ก้านขื่นทอง	การคำนวณเชิงตัวเลข	1	5	450	2	180
2	นายอนันต์ ไชทา	การทดลองซอฟต์แวร์	1	8	360	-	-
3	นายบรรชา จิตรอ่อน	การทดลองซอฟต์แวร์	1	-	-	-	-
4	นายณัฐพล ภาคิต	การบริหารจัดการระบบ 1	1	-	-	-	-
5	นายณัฐเกียรติ บุญแร่	การบริหารจัดการระบบ 1	1	-	-	-	-
6	นายเพชร สิวสาธิต	การบริหารจัดการระบบ 1	1	5	225	-	-
7	นายทรงยศ อธิยาวาท	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	-	-	-	-
8	นายณัฐเกียรติ บุญแร่	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	-	-	-	-
9	นายเพชร ณนงนันท	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	1	5	225	-	-
10	นายอนันต์ยศ คุณเล็กวิรุฬห์	การผลิตสื่อมัลติมีเดีย	1	-	-	-	-
11	นางสาวณิชา จิตรกลาง	หลักการโปรแกรม	4	-	-	-	-

4) ระบบจะแสดงไฟล์รายชื่อการเบิกจ่ายของนิสิตช่วยปฏิบัติงานในรูปแบบไฟล์นามสกุล “.pdf”

3 จัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

จัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

แบบฟอร์ม **ตารางข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน** 1

อาจารย์ผู้สอน * ชื่อ - นามสกุล

เลือกรหัส-รายวิชา * 88510359 คณะศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์

2 3



4 +

ลำดับ	รหัสนิสิต *	ชื่อ-นามสกุลนิสิต *	ระดับการศึกษา *	กลุ่ม *	จำนวนนิสิต *	วัน - เวลา *	สถานะ
1	รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	ปริญญาตรี	กลุ่ม	จำนวน	วัน - เวลา	5
2	รหัสนิสิต	ชื่อ - นามสกุล	ปริญญาตรี	กลุ่ม	จำนวน	วัน - เวลา	-

6 บันทึก

ภาพที่ 4 หน้าจอจัดการข้อมูลนิสิต

ระบบแสดงแบบฟอร์มการกรอกข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานของรายวิชาต่าง ๆ

- 1) ผู้ใช้งานสามารถเลือกแท็บข้อมูลที่ต้องการได้ โดยกดแท็บที่ต้องการเลือก จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูล
- 2) ผู้ใช้งานกรอกชื่ออาจารย์ผู้สอนผ่านกล่องบันทึกข้อความ และเลือกรายวิชาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 3) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม  เพื่อเพิ่มข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
- 4) ผู้ใช้งานกรอกข้อมูล นิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยทำการกรอกข้อมูลดังนี้
 - 4.1) ผู้ใช้งานกรอกรหัสนิสิตผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 - 4.2) ผู้ใช้งานกรอกชื่อ-นามสกุลผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 - 4.3) ผู้ใช้งานเลือกระดับการศึกษาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
 - 4.4) ผู้ใช้งานกรอกกลุ่มผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 - 4.5) ผู้ใช้งานกรอกจำนวนนิสิตผ่านกล่องบันทึกข้อความ
 - 4.6) ผู้ใช้งานกรอกวัน-เวลาผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 5) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
- 6) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล

จัดการนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

แบบฟอร์ม

Show entries

ลำดับ	อาจารย์ผู้สอน	รายนาม	ภาคเรียน	ปีการศึกษา	ดำเนินการ
1	อาจารย์วิทย์ วัฒนศิริ	88624459 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวิฤต	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
2	อาจารย์วิทย์ วัฒนศิริ	88624559 การทดสอบซอฟต์แวร์	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิมล ริมเจริญ	88510459 หลักการโปรแกรม	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
4	ดร.ประจักษ์ จิตเงินมณี	88727359 การผลิตสื่อมัลติมีเดีย	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กษณะ ชื่นสาร	88630359 การคำนวณเชิงตัวเลข	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณพ ลีลาตระกูล	88624159 เครื่องมือและการโปรแกรมบนยูนิคซ์	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>
7	อาจารย์หญิง ประสานพาณิชย์	88738259 การออกแบบเกม	2	2562	<div style="display: flex; gap: 5px;"> ดูข้อมูล แก้ไข </div>

ภาพที่ 5 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ระบบจะแสดงข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

- 1) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ดูข้อมูล” เพื่อดูข้อมูลรายละเอียดในแต่ละรายวิชาได้
- 2) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงานได้

ข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน						
อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์วรวิทย์ วีระพันธุ์					
รายวิชา	88624459 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ					
ลำดับ	รหัสนิสิต	ชื่อ-นามสกุลนิสิต	ระดับการศึกษา	กลุ่ม	จำนวนนิสิต	วัน - เวลา
1	59160144	นายอภิสิทธิ์ คงดี	ปริญญาตรี	1	35	WE 17.00 - 19.00
2	59160576	นายบรรชา จิตรอ่อน	ปริญญาตรี	1	35	WE 17.00 - 19.00

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 6 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

ระบบแสดงผลต่างผลซ้อนรายละเอียดข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยจะแสดงชื่ออาจารย์ผู้สอน รายวิชา และข้อมูลของนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อนสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อทำการปิดได้

ลำดับ	รหัสนิสิต	ชื่อ-นามสกุลนิสิต	ระดับการศึกษา	กลุ่ม	จำนวนนิสิต	วัน - เวลา
1	59160144	นายอภิสิทธิ์ คงดี	ปริญญาตรี	1	35	WE 17.00 - 19.00
2	59160576	นายบรรชา จิตรอ่อน	ปริญญาตรี	1	35	WE 17.00 - 19.00

มีบันทึก

ภาพที่ 7 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มการแก้ไขข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน


ระบบแสดงแบบฟอร์มการแก้ไขข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

1) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขชื่ออาจารย์ผู้สอนผ่านกล่องบันทึกข้อความ และแก้ไขรายวิชาด้วยผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว

2) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม  เพื่อเพิ่มข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน

3) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไข ข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน โดยทำการกรอกดังนี้

3.1) ผู้ใช้งานกรอกรหัสนิสิตผ่านกล่องบันทึกข้อความ

- 3.2) ผู้ใช้งานกรอกชื่อ-นามสกุลผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 3.3) ผู้ใช้งานเลือกระดับการศึกษาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 3.4) ผู้ใช้งานกรอกกลุ่มผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 3.5) ผู้ใช้งานกรอกจำนวนนิสิตผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 3.6) ผู้ใช้งานกรอกวัน-เวลาผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 4) ผู้ใช้งานสามารถปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงาน
- 5) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการกลับไปยังตารางข้อมูลนิสิตช่วยปฏิบัติงานสามารถปุ่ม “ย้อนกลับ” เพื่อย้อนกลับได้
- 6) ผู้ใช้งานสามารถปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูล

4. จัดการใบขออนุมัติ

จัดการใบขออนุมัติ

ค้นหาใบอนุมัติ ตารางใบอนุมัติ **1**

2

ปีการศึกษา* กรุณาเลือกปีการศึกษา

ภาคเรียน* กรุณาเลือกภาคเรียน

รหัส-รายวิชา* กรุณาเลือกรายวิชา

อาจารย์ผู้สอน* กรุณาเลือกอาจารย์ผู้สอน

3 ใบขออนุมัติ

ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มการค้นหาใบขออนุมัติ

- 1) ผู้ใช้งานสามารถเลือกแท็บข้อมูลที่ต้องการได้ โดยกดแท็บที่ต้องการเลือก จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูล
- 2) ผู้ใช้งานสามารถเลือกค้นหาข้อมูลได้ โดยทำการเลือกข้อมูลดังนี้
 - 2.1) ผู้ใช้งานเลือกปีการศึกษาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
 - 2.2) ผู้ใช้งานเลือกภาคเรียนผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
 - 2.3) ผู้ใช้งานเลือกรหัส-รายวิชาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
 ผู้ใช้งานเลือกอาจารย์ผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 3) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ใบขออนุมัติ” เพื่อค้นหาใบขออนุมัติในการแก้ไข

จัดการใบขออนุมัติ

ค้นหาใบอนุมัติ ตารางใบอนุมัติ

Show 10 entries

ลำดับ	ใบขออนุมัติ	ภาคเรียน	ปีการศึกษา	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
1	ใบขออนุมัติรายวิชา 88624459 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	2	2562	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
2	ใบขออนุมัติรายวิชา 88510459 หลักการโปรแกรม	2	2562	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
3	ใบขออนุมัติรายวิชา 88814459 ปฏิบัติการการสร้างแบบจำลองและการโปรแกรมเชิงวัตถุ	1	2561	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
4	ใบขออนุมัติรายวิชา 88624359 การเขียนโปรแกรมเว็บ	1	2561	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
5	ใบขออนุมัติรายวิชา 88620359 ฐานข้อมูลไม่สัมพันธ์	1	2561	แก้ไข	ลบ	ส่งออก
6	ใบขออนุมัติรายวิชา 88727159 พื้นฐานทางเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1	2561	แก้ไข	ลบ	ส่งออก

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 9 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลใบขออนุมัติ

- 1) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขใบขออนุมัติ
- 2) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ลบ” เพื่อลบใบขออนุมัติ
- 3) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ส่งออก” เพื่อส่งออกใบขออนุมัติ ในรูปแบบของไฟล์เอกสาร และไฟล์ PDF

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวิทยาการสารสนเทศ สำนักงานการศึกษา โทร 3096

ที่ อว 8113.2/

เรื่อง ขออนุมัติค่าตอบแทนนิสิต งานวิชาการ

เรียน คณบดี

ด้วย ข้าพเจ้า อาจารย์วรวิทย์ ธีระพันธ์ มีความประสงค์ขออนุมัติช่วยปฏิบัติงานวิชาการ สำหรับภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

เช่น (ระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562) ในรายวิชา 88624559 การทดสอบซอฟต์แวร์

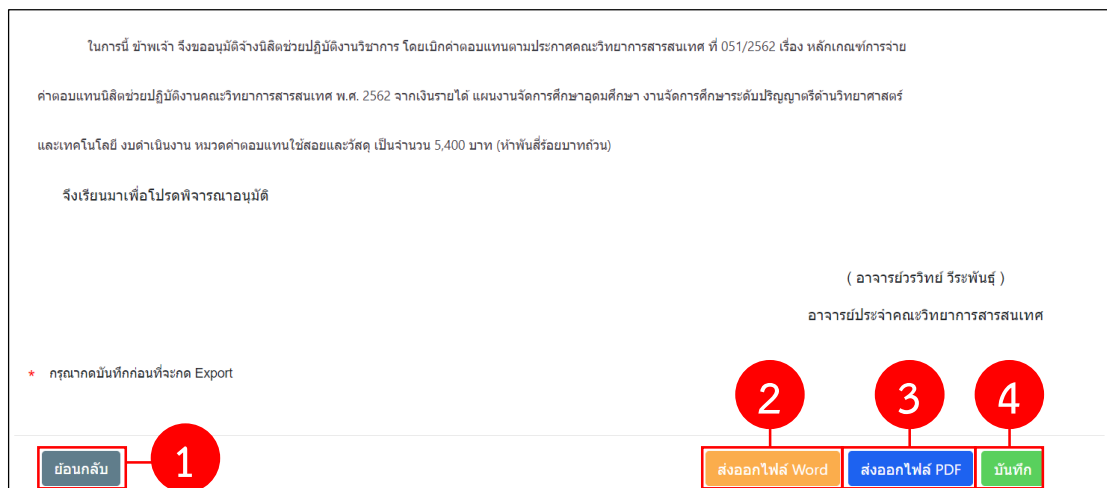
หน่วยกิต 3 (2-2-5) ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	กลุ่ม	วัน - เวลา	จำนวนนิสิต (คน)	จำนวน (ชั่วโมง)	ชั่วโมงละ (บาท)	จำนวนรวม(บาท)
1	นายจิรพันธุ์ จิตรกรณ	1	FR 17:00 - 19:00	31	30	45	1350
2	นายอนันต์ ไข่มหา	1	FR 17:00 - 19:00	31	30	45	1350
3	นายอภิสิทธิ์ คงดี	1	WE 17:00 - 19:00	35	30	45	1350
4	นายบรรษา จิตรอ่อน	1	WE 17:00 - 19:00	35	30	45	1350
รวมเป็นเงิน (ห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)							5,400

ภาพที่ 10 หน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติส่วนบน

- 1) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขวันที่ของใบขออนุมัติได้ โดยสามารถกรอกวันที่ของใบขออนุมัติผ่านกล่องบันทึกข้อความ

- 2) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขอาจารย์ผู้สอนได้ โดยเลือกอาจารย์ผู้สอนผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 3) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขรายละเอียดวันที่ของภาคการศึกษาได้ โดยสามารถกรอกวันที่ของภาคการศึกษาผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 4) ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขรายวิชาได้ โดยเลือกรายวิชาผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว



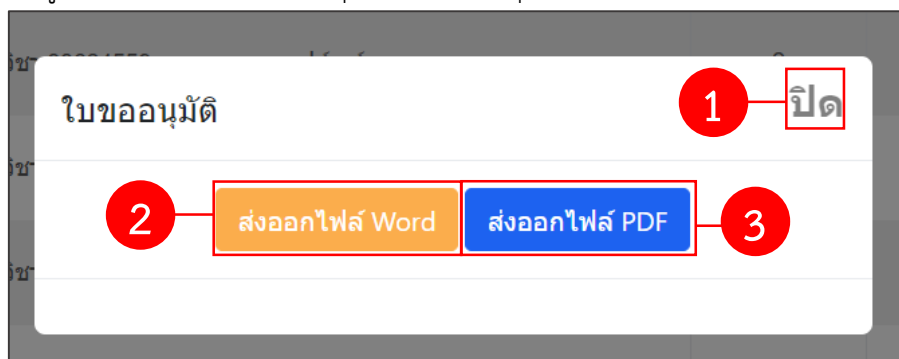
ภาพที่ 11 หน้าจอแก้ไขใบขออนุมัติส่วนล่าง

- 1) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ย้อนกลับ” เพื่อย้อนกลับไปยังตารางใบขออนุมัติได้
- 2) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ Word” เพื่อส่งออกใบขออนุมัติเป็นไฟล์เอกสารได้
- 3) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF” เพื่อส่งออกใบขออนุมัติเป็นไฟล์ PDF ได้
- 4) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลที่ทำการแก้ไขได้



ภาพที่ 12 หน้าต่างแสดงผลซ้อนยืนยันการลบใบขออนุมัติ

- 1) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อนสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อน
- 2) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการยกเลิกการลบใบขออนุมัติสามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการลบใบขออนุมัติ
- 3) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการลบใบขออนุมัติสามารถกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อยืนยันการลบใบขออนุมัติ



ภาพที่ 13 หน้าต่างแสดงผลซ้อนการส่งออกใบขออนุมัติ

- 1) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อนสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อน
- 2) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการส่งออกใบขออนุมัติเป็นไฟล์เอกสารสามารถกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ Word”
- 3) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการส่งออกใบขออนุมัติเป็นไฟล์ PDF สามารถกดปุ่ม “ส่งออกไฟล์ PDF”

หลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต

1

เลือกรหัส-รายวิชา
88510359 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์

เลือกเดือน
มกราคม

2

แสดงข้อมูล

ภาพที่ 16 หน้าจอแสดงจัดการหลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต

- 1) ผู้ใช้งานสามารถเลือกรหัส-รายวิชาที่ต้องการแสดงข้อมูลของหลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิตได้ผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว และสามารถเลือกเดือนที่ต้องการออกได้ผ่านตัวเลือกหลายรายการ ชนิดเลือกได้รายการเดียว
- 2) หลังจากเลือกรหัส-รายวิชา และเลือกเดือนแล้วผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “แสดงข้อมูล” เพื่อแสดงข้อมูลของหลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิตผ่านทางหน้าเว็บแอปพลิเคชัน

(ม. ๘-๑)



หลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิต
(คำต่อมแทน นิสิตช่วยงาน/นิสิตช่วยปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการ/ผู้ช่วยวิจัย)

1

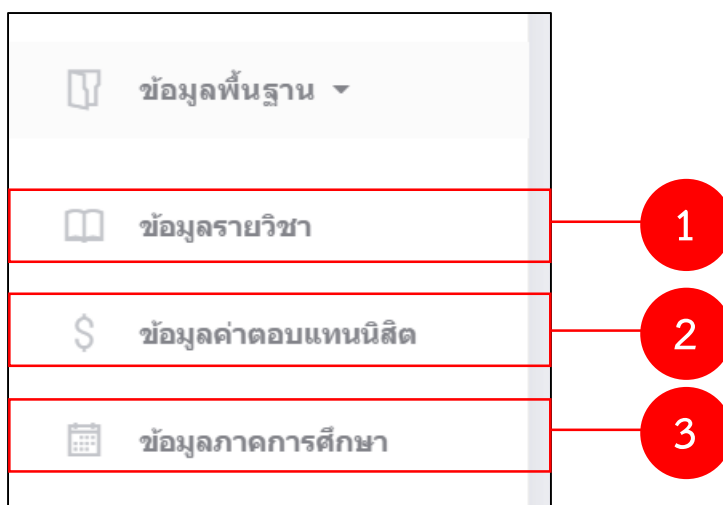
วันที่ *

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	จำนวนเงิน (บาท)	ลายมือชื่อผู้รับเงิน	วันที่รับเงิน
1	นางสาวนิลรัตน์ ก้านหินทอง	1,620.00		
2	นายฉวีกรณ์ อัจฉริกา	1,620.00		
รวมเงิน		3,240.00		

ภาพที่ 17 หน้าจอแสดงหลักฐานการจ่ายค่าใช้จ่ายของนิสิตส่วนบน

- 1) ผู้ใช้งานจะต้องทำการกรอกวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดของการปฏิบัติงานผ่านกล่องบันทึกข้อความ

1. ส่วนจัดการข้อมูลพื้นฐาน



ส่วนของการจัดการข้อมูลพื้นฐานนั้นจะประกอบไปด้วย

- 1) ข้อมูลรายวิชา สำหรับจัดการข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับรายวิชาที่เปิดสอน
- 2) ข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต สำหรับจัดการข้อมูลอัตราค่าตอบแทนที่ต้องทำการจ่ายให้กับนิสิตช่วยปฏิบัติงาน ซึ่งอัตราค่าตอบแทนจะขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา
- 3) ข้อมูลภาคการศึกษา สำหรับจัดการข้อมูลภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัย

1.1 ส่วนจัดการข้อมูลภาคการศึกษา



- 1) ให้เลือกเมนู “ข้อมูลภาคการศึกษา” ที่แถบเมนูด้านซ้าย

จัดการข้อมูลภาคการศึกษา

ข้อมูลภาคการศึกษา [ตารางข้อมูลภาคการศึกษา](#)

ปีการศึกษา * 2563

ภาคเรียน * กรุณาเลือกภาคเรียน

วันเปิดภาคเรียน *

วันปิดภาคเรียน *

บันทึก

1) ระบบจะแสดงหน้าจัดการข้อมูลภาคการศึกษา สำหรับให้ผู้ใช้ทำการกรอกแบบฟอร์มเพื่อบันทึกข้อมูลภาคการศึกษา

1.1.1 การเพิ่มภาคการศึกษา

ปีการศึกษา * 2563

ภาคเรียน * กรุณาเลือกภาคเรียน

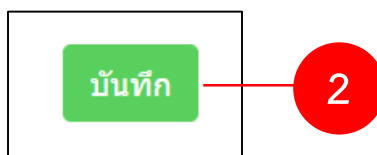
วันเปิดภาคเรียน *

วันปิดภาคเรียน *

1) สำหรับเพิ่มข้อมูลภาคการศึกษา จะต้องกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มดังต่อไปนี้

- 1.1) กรอกปีการศึกษา
- 1.2) เลือกภาคเรียน
- 1.3) กรอกวันเปิดภาคการศึกษา

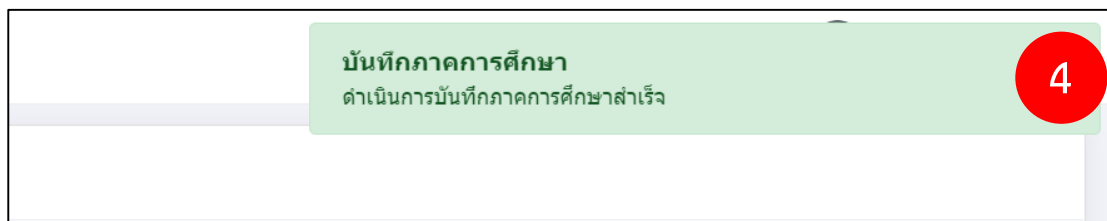
1.4) กรอกวันปิดภาคการศึกษา



- 1) เมื่อกรอกข้อมูลภาคการศึกษา แล้วผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อทำการบันทึกข้อมูลภาคการศึกษา

ปีการศึกษา *	2563	3
ภาคเรียน *	กรุณาเลือกภาคเรียน	

- 2) เมื่อกดปุ่ม “บันทึก” ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีแดงที่ข้อมูลไม่ได้กรอกหรือเลือก แต่ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีเขียวที่ข้อมูลที่ได้กรอกหรือเลือกแล้ว



- 3) ถ้าข้อมูลภาคการศึกษาที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลและบันทึก ถ้าการบันทึกข้อมูลสำเร็จระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.1.2 การแก้ไขภาคการศึกษา



- 1) เลือกแท็บข้อมูล “ตารางข้อมูลภาคการศึกษา”

จัดการข้อมูลภาคการศึกษา

ข้อมูลภาคการศึกษา ตารางข้อมูลภาคการศึกษา

Show 10 entries Search:

ปีการศึกษา	ภาคเรียน	วันเปิดภาคการศึกษา	วันปิดภาคการศึกษา	ดำเนินการ
2562	2	30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562	30 มีนาคม พ.ศ. 2563	แก้ไข
2563	3	18 เมษายน พ.ศ. 2563	27 มิถุนายน พ.ศ. 2563	แก้ไข
2566	3	18 ตุลาคม พ.ศ. 2566	27 ธันวาคม พ.ศ. 2566	แก้ไข
2567	3	18 เมษายน พ.ศ. 2567	22 มิถุนายน พ.ศ. 2567	แก้ไข
2650	1	01 ตุลาคม พ.ศ. 2650	31 ธันวาคม พ.ศ. 2650	แก้ไข

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

1) ระบบจะแสดงหน้าตารางข้อมูลภาคการศึกษา

Search:

2) ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลภาคการศึกษาในตารางข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยผู้ใช้ต้องทำการกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหา

แก้ไข

3) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา

การศึกษา

แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา **5** ปิด

ปีการศึกษา * 2562

ภาคเรียน * 2

วันเปิดภาคการศึกษา * 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562
30/11/2019

วันปิดภาคการศึกษา * 30 มีนาคม พ.ศ. 2563
30/03/2020

6

8 ยกเลิก **7** บันทึก

- 2) ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน “แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา”
- 3) โดยมีข้อมูลที่สามารถกรอกหรือเลือกเพื่อแก้ไขข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 6.1) กรอกปีการศึกษา
 - 6.2) เลือกภาคเรียน
 - 6.3) กรอกวันเปิดภาคการศึกษา
 - 6.4) กรอกวันปิดภาคการศึกษา
- 4) เมื่อกรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขครบถ้วนแล้ว ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาที่แก้ไข
- 5) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา

6) ถ้าผู้ใช้ทำการแก้ไขข้อมูลภาคการศึกษาที่กำหนดไว้ครบถ้วน ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดง

7) กรณีที่ระบบบันทึกข้อมูลภาคการศึกษาสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.2 ส่วนจัดการข้อมูลรายวิชา



1) ให้เลือกเมนู “ข้อมูลรายวิชา” ที่แถบเมนูด้านซ้าย

จัดการข้อมูลรายวิชา

ข้อมูลรายวิชา **ตารางข้อมูลรายวิชา**

แบบฟอร์ม อัปโหลดไฟล์

รหัสวิชา * 8xxxxxx

ชื่อวิชา * เทคโนโลยี.....

จำนวนชั่วโมง * 30

หน่วยกิต * 3 (2-2-5)

ปีการศึกษา * กรุณาเลือกปีการศึกษา

ภาคเรียน * กรุณาเลือกภาคเรียน

บันทึก

2

2) ระบบจะแสดงหน้าจัดการข้อมูลรายวิชา สำหรับกรอกแบบฟอร์มเพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชา

1.2.1 การเพิ่มรายวิชา (แบบฟอร์ม)

แบบฟอร์ม อัปโหลดไฟล์

1

1) แท็บข้อมูล “แบบฟอร์ม” สำหรับแบบฟอร์มในการเพิ่มข้อมูลรายวิชา

รหัสวิชา *	8xxxxxxx
ชื่อวิชา *	เทคโนโลยี.....
จำนวนชั่วโมง *	30
หน่วยกิต *	3 (2-2-5)
ปีการศึกษา *	กรุณาเลือกปีการศึกษา
ภาคเรียน *	กรุณาเลือกภาคเรียน

2

- 2) สำหรับเพิ่มข้อมูลรายวิชา จะต้องกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มดังต่อไปนี้
- 2.1) กรอกรหัสวิชา
 - 2.2) กรอกชื่อวิชา
 - 2.3) กรอกจำนวนชั่วโมงเรียน
 - 2.4) กรอกหน่วยกิต
 - 2.5) เลือกปีการศึกษา
 - 2.6) เลือกภาคเรียน

บันทึก

3

- 3) เมื่อกรอกข้อมูลรายวิชา แล้วผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชา

ปีการศึกษา *	2562	4
ภาคเรียน *	กรุณาเลือกภาคเรียน	

4) เมื่อกดปุ่ม “บันทึก” ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีแดงที่ข้อมูลไม่ได้กรอกหรือเลือก แต่ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีเขียวที่ข้อมูลที่ได้กรอกหรือเลือกแล้ว

5	บันทึกรายวิชา	×
	ดำเนินการบันทึกรายวิชา: ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันสำเร็จ	

5) ข้อมูลรายวิชาที่ผู้ใช้ทำการกรอกและบันทึก ถ้าบันทึกสำเร็จระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.2.2 การเพิ่มรายวิชา (อัปโหลดไฟล์)

1	ฟอร์ม	อัปโหลดไฟล์
---	-------	-------------

1) ผู้ใช้ต้องกดแท็บข้อมูล “อัปโหลดไฟล์” สำหรับการเพิ่มข้อมูลรายวิชาในรูปแบบการอัปโหลดไฟล์

2) ระบบจะแสดงหน้าจัดการข้อมูลรายวิชา (อัปโหลดไฟล์) สำหรับเลือกข้อมูลและอัปโหลดไฟล์เพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชา

3) สำหรับเพิ่มข้อมูลรายวิชา จะต้องกรอกข้อมูล และอัปโหลดไฟล์ดังต่อไปนี้

3.1) เลือกปีการศึกษา

3.2) เลือกภาคเรียน

3.3) เลือกไฟล์ที่ผู้ใช้งานต้องการอัปโหลด โดยที่รูปแบบของไฟล์ที่สามารถอัปโหลดได้ต้องมีนามสกุล “.xls” และ “.xlsx”

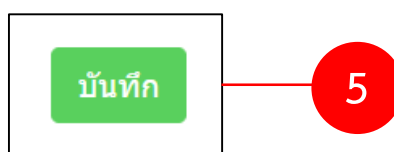
Showing 1 to 10 of 25 entries

รหัสนิติ	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต
1	โครงสร้างดีสคริปต์	14	3 (2-2-5)
2	หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ	10	3 (2-2-5)
3	การออกแบบขั้นตอนวิธีและการประยุกต์	12	3 (2-2-5)
4	ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	12	3 (2-2-5)
5	การพัฒนาซอฟต์แวร์	14	3 (2-2-5)
6	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 2	30	3 (2-2-5)
7	การประมวลผลภาพดิจิทัล	14	3 (2-2-5)
8	การพัฒนาและการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	12	3 (2-2-5)
9	ระบบฐานข้อมูล 1	45	3 (2-3-4)
10	การใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์และการโปรแกรมสคริป	21	3 (2-3-4)

Showing 1 to 10 of 25 entries

Previous 1 2 3 Next

- 1) เมื่อผู้ใช้ทำการเลือกไฟล์ที่ต้องการอัปโหลดแล้ว ระบบจะแสดงผลข้อมูลของไฟล์ตารางข้อมูลรายวิชาของไฟล์ที่ผู้ใช้ทำการเลือกไฟล์ข้อมูลมา

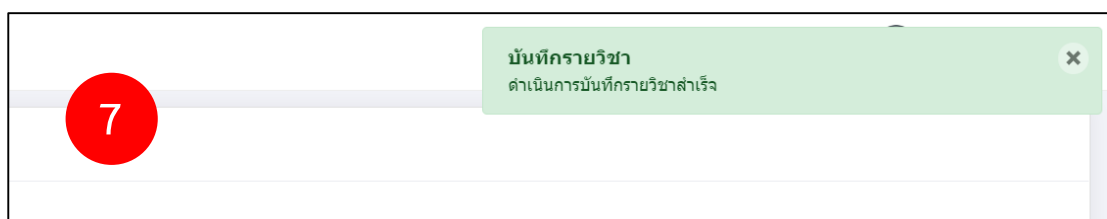


- 2) เมื่อเลือกข้อมูลรายวิชา และเลือกไฟล์แล้วต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชา

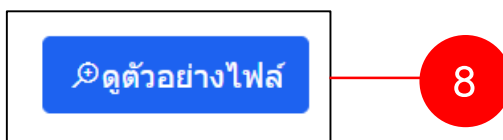
ภาคเรียน *

อัปโหลดไฟล์ *

- 3) เมื่อกดปุ่ม “บันทึก” ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีแดงที่ข้อมูลไม่มีการกรอกหรือเลือก แต่ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีเขียวที่ข้อมูลที่มีการกรอกหรือเลือกแล้ว



- 4) ถ้าข้อมูลรายวิชาที่ผู้ใช้ทำการบันทึก ถ้าบันทึกสำเร็จระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

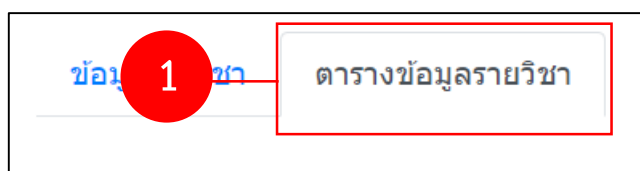


5) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ดูตัวอย่างไฟล์” เพื่อดูตัวอย่างรูปแบบของข้อมูลในไฟล์ที่สามารถอัปโหลดไฟล์ได้

	A	B	C	D
1	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต
2	88510259	โครงสร้างคิตคริสต	14	3 (2-2-5)
3	88620159	หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ	10	3 (2-2-5)
4	88631159	การออกแบบขั้นตอนวิธีและการประยุกต์	12	3 (2-2-5)
5	88620259	ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	12	3 (2-2-5)
6	88634159	การพัฒนาซอฟต์แวร์	14	3 (2-2-5)
7	88634559	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 2	30	3 (2-2-5)
8	88635259	การประมวลผลภาพดิจิทัล	14	3 (2-2-5)
9	88635359	การพัฒนาและการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	12	3 (2-2-5)
10	88725059	ระบบฐานข้อมูล 1	45	3 (2-3-4)
11	88730059	การใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์และการโปรแกรมสคริป	21	3 (2-3-4)

6) ระบบจะแสดงหน้าหน้าต่างแสดงผลซ้อนของ “ตัวอย่างไฟล์ Excel สำหรับรายวิชา”

1.2.3 การแก้ไขรายวิชา



1) เลือกแท็บข้อมูล “ตารางข้อมูลรายวิชา”

จัดการข้อมูลรายวิชา

ข้อมูลรายวิชา ตารางข้อมูลรายวิชา

ปีการศึกษา กรมอาชีวศึกษา ภาคเรียน

Search:

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต	ดำเนินการ
1	88510359	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	30	3 (2-2-5)	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
2	88510459	หลักการโปรแกรม	45	3 (2-3-4)	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>
3	88520159	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับคอมพิวเตอร์	12	3 (2-2-5)	<input type="button" value="แก้ไข"/> <input type="button" value="ลบ"/>

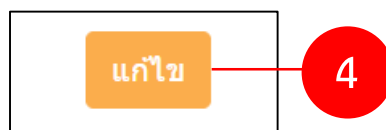
2) ระบบจะแสดงหน้าตารางข้อมูลรายวิชา

ปีการศึกษา กรมอาชีวศึกษา ภาคเรียน

3) ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลรายวิชาในตารางข้อมูลภาคการศึกษาได้ โดยการกรอกข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1) กรอกปีการศึกษา

3.2) เลือกภาคเรียน



4) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลรายวิชา

แก้ไขข้อมูลรายวิชา
5
ปิด

รหัสวิชา *

ชื่อวิชา *

จำนวนชั่วโมง *

หน่วยกิต *

ปีการศึกษา *

ภาคเรียน *

6

7

8

ยกเลิก

บันทึก

- 5) ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน “แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา”
- 6) โดยมีข้อมูลที่สามารถกรอกหรือเลือกเพื่อแก้ไขข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 6.1) กรอกรหัสวิชา
 - 6.2) กรอกชื่อวิชา
 - 6.3) กรอกจำนวนชั่วโมงเรียน
 - 6.4) กรอกหน่วยกิต
 - 6.5) เลือกปีการศึกษา
 - 6.6) เลือกภาคเรียน
- 7) เมื่อกรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขครบถ้วนแล้ว ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลรายวิชาที่ทำการแก้ไข

8) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูลรายวิชา

ชื่อวิชา *

จำนวนชั่วโมง *

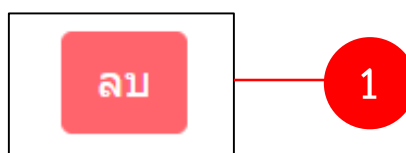
9) ถ้าผู้ใช้แก้ไขข้อมูลรายวิชาที่กำหนดไว้ครบถ้วน ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดงที่ข้อมูลที่ไม่ได้กรอก

แก้ไขรายวิชา
ดำเนินการแก้ไขรายวิชา: หลักการโปรแกรมสำเร็จ

ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง	หน่วยกิต	ดำเนินการ

10) กรณีที่ระบบบันทึกข้อมูลรายวิชาที่แก้ไขสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.2.4 การลบรายวิชา



1) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “ลบ” เพื่อลบข้อมูลรายวิชา

88520159 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ 12

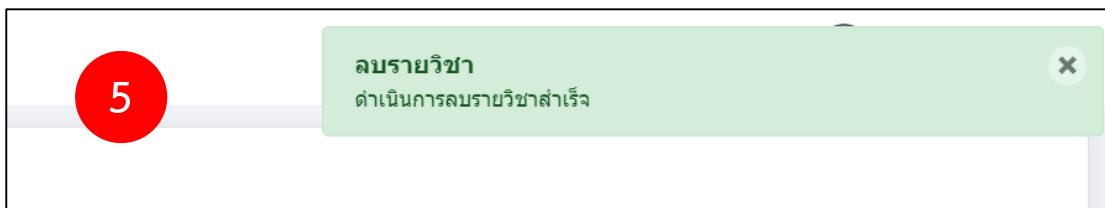
ลบข้อมูลรายวิชา ปิด

ต้องการยืนยันการลบข้อมูลรายวิชาหรือไม่

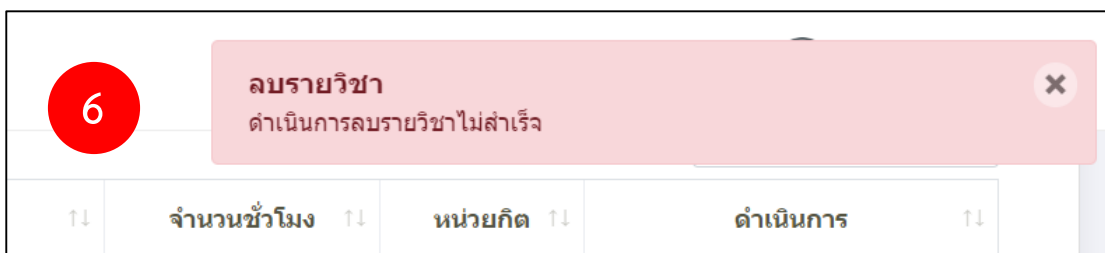
2) เมื่อกดปุ่ม “ลบ” รายวิชาแล้ว ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อน สำหรับยืนยันการลบรายวิชาอีกครั้ง

3) กดปุ่ม “ยืนยัน” เมื่อผู้ต้องการลบข้อมูลรายวิชา

4) กดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อไม่ต้องการลบข้อมูลรายวิชา



5) เมื่อระบบลบรายวิชาสำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือนลบสำเร็จ



6) เมื่อระบบลบรายวิชาไม่สำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือนลบไม่สำเร็จ เนื่องจากรายวิชามีการถูกใช้งานอยู่

1.3 ส่วนจัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

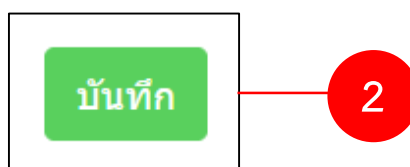


1) ให้เลือกเมนู “ข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต” ที่แถบเมนูด้านซ้าย

ระบบจะแสดงหน้าจัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต สำหรับกรอกแบบฟอร์มเพื่อบันทึกข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

1.3.1 การเพิ่มค่าตอบแทนนิสิต

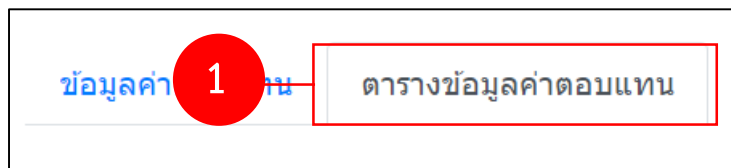
- 1) สำหรับเพิ่มข้อมูลคำตอบแทนนิสิต จะต้องกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มดังต่อไปนี้
 - 1.1) กรอกระดับการศึกษา
 - 1.2) กรอกคำตอบแทน



- 2) เมื่อกรอกข้อมูลคำตอบแทนนิสิต แล้วผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อทำการบันทึกข้อมูลคำตอบแทนนิสิต

- 3) เมื่อกดปุ่ม “บันทึก” ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดไม่ครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีแดงที่ข้อมูลไม่มีการกรอก แต่ถ้าผู้ใช้กรอกข้อมูลที่กำหนดครบถ้วน หน้าจอจะแสดงแถบข้อมูลสีเขียวที่ข้อมูลที่มีการกรอกแล้ว

- 4) ถ้าข้อมูลคำตอบแทนนิสิตที่ทำการบันทึก ถ้าบันทึกสำเร็จระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน
- ### 1.3.2 การแก้ไขคำตอบแทนนิสิต



1) เลือกแท็บข้อมูล “ตารางข้อมูลค่าตอบแทน”

จัดการข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

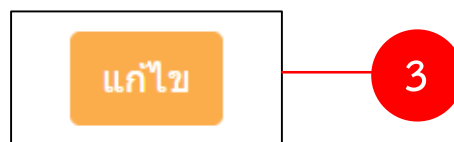
ข้อมูลค่าตอบแทน ตารางข้อมูลค่าตอบแทน

Show 10 entries Search:

ลำดับ	ระดับการศึกษา	ค่าตอบแทน	ดำเนินการ
1	ปริญญาตรี	45	แก้ไข ลบ
2	ปริญญาโท	90	แก้ไข ลบ
3	ปริญญาเอก	150	แก้ไข ลบ

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

2) ระบบจะแสดงหน้าตารางข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต



3) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “แก้ไข” เพื่อแก้ไขข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

แก้ไขข้อมูลคำตอบแทน 4 ปิด

ระดับการศึกษา * ปริญญาตรี 5

คำตอบแทน * 45

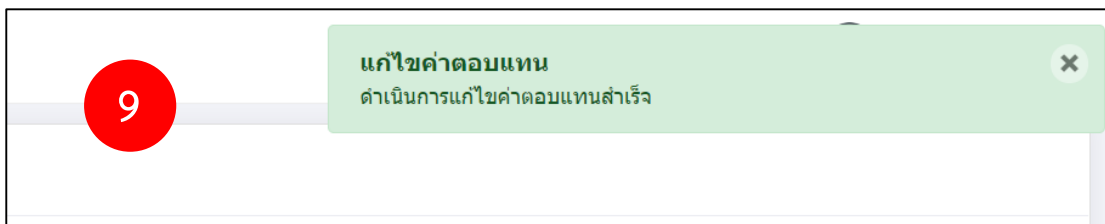
ยกเลิก 7 บันทึก 6

- 4) ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลข้อ “แก้ไขข้อมูลภาคการศึกษา”
- 5) โดยมีข้อมูลที่สามารถกรอกหรือเลือกเพื่อแก้ไขข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 5.1) กรอกระดับการศึกษา
 - 5.2) กรอกคำตอบแทน
- 6) เมื่อกรอกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขครบถ้วนแล้ว ต้องกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลคำตอบแทนนิสิต
- 7) ผู้ใช้สามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการแก้ไขข้อมูลคำตอบแทนนิสิต

ระดับการศึกษา * ปริญญาตรี 8

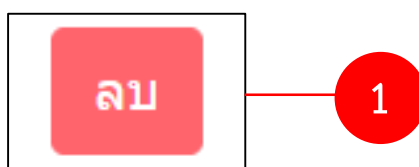
คำตอบแทน *

- 8) ถ้าผู้ใช้แก้ไขข้อมูลคำตอบแทนนิสิตที่กำหนดไว้ครบถ้วน ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีเขียว แต่ถ้าผู้ใช้ไม่กรอกข้อมูล ระบบจะแสดงแถบข้อมูลเป็นสีแดง



9) กรณีที่ระบบบันทึกข้อมูลค่าตอบแทนนิสิตที่ผู้ใช้ทำการแก้ไขสำเร็จ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือน

1.3.3 การลบค่าตอบแทนนิสิต



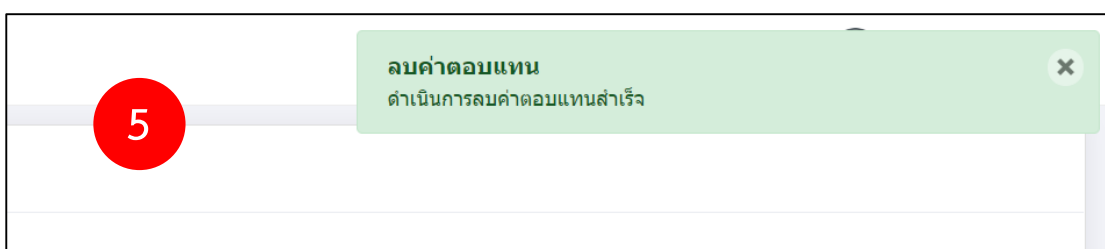
1) ผู้ใช้ต้องกดปุ่ม “ลบ” เพื่อลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต



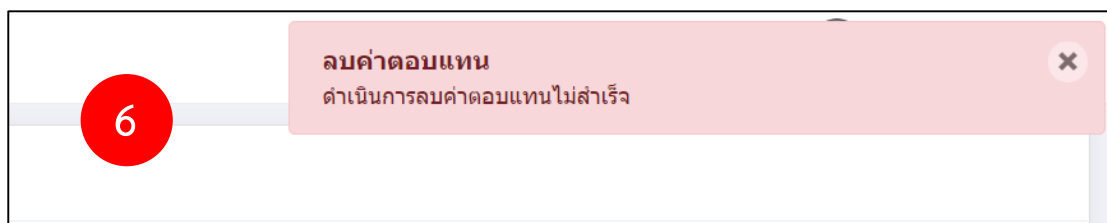
2) เมื่อผู้ใช้ทำการกดปุ่ม “ลบ” ค่าตอบแทนนิสิตแล้ว ระบบจะแสดงผลหน้าต่างแสดงผลซ้อนสำหรับยืนยันการลบค่าตอบแทนนิสิตอีกครั้ง

3) กดปุ่ม “ยืนยัน” เมื่อผู้ใช้ต้องการลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต

4) กดปุ่ม “ยกเลิก” เมื่อไม่ต้องการลบข้อมูลค่าตอบแทนนิสิต



5) เมื่อระบบลบค่าตอบแทนนิสิตสำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือนลบสำเร็จ



6) เมื่อระบบลบค่าตอบแทนนิสิตไม่สำเร็จ หน้าจอจะแสดงผลข้อความแจ้งเตือนลบไม่สำเร็จ เนื่องจากข้อมูลค่าตอบแทนมีการถูกใช้งานอยู่

8. จัดการสิทธิ์การเข้าถึงปฏิบัติงาน

จัดการสิทธิ์การเข้าถึง

จัดการสิทธิ์การเข้าถึง ตารางสิทธิ์การเข้าถึง

ค้นหาชื่อผู้ใช้งาน* Username

ค้นหา

ภาพที่ 20 หน้าจอค้นหาผู้ใช้งาน

- 1) ผู้ใช้งานสามารถเลือกแท็บข้อมูลที่ต้องการได้ โดยกดแท็บที่ต้องการเลือก จากนั้นระบบจะแสดงข้อมูล
- 2) ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานได้ โดยกรอกชื่อผู้ใช้งานที่ต้องการค้นหาผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 3) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ค้นหา” เพื่อค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานจาก LDAP

จัดการสิทธิ์การเข้าถึง

จัดการสิทธิ์การเข้าถึง ตารางสิทธิ์การเข้าถึง

Show 10 entries Search:

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่อ-นามสกุล	สิทธิ์การเข้าถึง	การดำเนินการ
1	59160713	Oraphan Pasuk	staff	ลบ
2	59160218	Watcharee Santithian	staff	ลบ
3	59160043	Jidapa Kaewsall	staff	ลบ
4	khulchal	Khulchalee Ruttanakorn	staff	ลบ
5	peerasak	Peerasak Pianprasit	staff	ลบ
6	59160655	Thamonpat Danchoadaeng	staff	ลบ

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

ภาพที่ 21 หน้าจอแสดงตารางข้อมูลผู้ใช้งาน

- 1) ผู้ใช้งานสามารถลบผู้ใช้งานได้ โดยการกดปุ่ม “ลบ”

ภาพที่ 22 หน้าต่างแสดงผลซ้อนยืนยันตัวตนในการค้นหาข้อมูลจาก LDAP

- 1) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อนสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อน
- 2) ผู้ใช้งานกรอกรหัสผ่านผ่านกล่องบันทึกข้อความ
- 3) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการยกเลิกการสามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกค้นหาชื่อผู้ใช้งาน
- 4) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการยืนยันการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานจาก LDAP สามารถกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อยืนยันการค้นหา

ภาพที่ 23 หน้าจอผลการค้นหาผู้ใช้งานจาก LDAP

- 1) ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อบันทึกข้อมูลผู้ใช้งาน



ภาพที่ 24 หน้าต่างแสดงผลซ้อนยืนยันการลบผู้ใช้งาน

- 1) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อนสามารถกดปุ่ม “ปิด” เพื่อปิดหน้าต่างแสดงผลซ้อน
- 2) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการยกเลิกการลบผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ยกเลิก” เพื่อยกเลิกการลบผู้ใช้งาน
- 3) ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการลบผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม “ยืนยัน” เพื่อยืนยันการลบผู้ใช้งาน