

คู่มือวิชา450 499ภาคนิพนธ์ (Term Paper)
ปีการศึกษา2562

สำหรับ

นักศึกษาสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่1(หลักสูตรปกติ)และ
นักศึกษาสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่4(โครงการพิเศษ)
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

แผนการดำเนินงานวิชา 450 499 ภาคนิพนธ์สำหรับนักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4 (โครงการพิเศษ) ปีการศึกษา 2562

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน																	
	ปี พ.ศ. 2561				ปี พ.ศ. 2562									ปี พ.ศ. 2563				
	ปี3 ภาคต้น				ปี3 ภาคปลาย						ปี4 ภาคต้น					ปี 4 ภาคปลาย		
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค. – ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย .	พ.ค.	มิ.ย- กค
ชี้แจงรายละเอียดรายวิชา																		
นักศึกษาติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อหารือเกี่ยวกับโครงร่างภาคนิพนธ์																		
- อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งรายละเอียดภาคนิพนธ์ตามแบบฟอร์ม คจ. 1 - หรือนักศึกษานำเสนอโครงร่างภาคนิพนธ์และเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา																		
นักศึกษาดำเนินการวิจัยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา																		
นำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์																		
สอบภาคนิพนธ์																		
ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์ พร้อมเอกสาร และแผ่น CD																		
ฝึกงานในโรงพยาบาล (นอกคณะ)																		
ฝึกงานในคณะ																		
สำเร็จการศึกษา																		

แผนการดำเนินงานวิชา 450 499 ภาคนิพนธ์ สำหรับนักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4(หลักสูตรปกติ)ปีการศึกษา 2562

[illegible]

**ปฏิทินการดำเนินงานวิชา450 499ภาคนิพนธ์
ของนักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4 (โครงการพิเศษ) ปีการศึกษา 2562**

กำหนดวัน	การดำเนินการ
กันยายน 2561	ชี้แจงรายละเอียดการทำภาคนิพนธ์
กันยายน 2561	นักศึกษาติดต่อหาอาจารย์ที่ปรึกษาและปรึกษาหารือเกี่ยวกับโครงร่างภาคนิพนธ์
มกราคม – มีนาคม 2562	อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งรายละเอียดภาคนิพนธ์ตามแบบฟอร์ม กน. 1 ❖ เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมและคณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ ❖ เสนอโครงร่างภาคนิพนธ์ (30 นาที/โครงการ) โดยนักศึกษาส่งโครงร่างภาคนิพนธ์ต่อคณะกรรมการประเมินผล ก่อนนำเสนอโครงร่าง 1 สัปดาห์ ❖ 1 วันหลังจากที่นำเสนอโครงร่างภาคนิพนธ์ กรรมการประเมินฯ ส่งแบบประเมินความเหมาะสมภาคนิพนธ์ (กน.2) ต่อ อ. ที่ปรึกษาโดยตรง ❖ นักศึกษาต้องเข้าฟังการนำเสนอโครงร่าง อย่างน้อย 5 เรื่อง โดยใช้แบบฟอร์ม กน.3 และให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ ผู้ดำเนินรายการลงนามรับรอง ❖ นักศึกษาที่ต้องการเอกสารจากคณะฯ สำหรับการขอเก็บสิ่งส่งตรวจและการขอใช้ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงาน ให้ส่งแบบฟอร์มการขอเก็บตัวอย่าง (กน. 4) และแบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการ (กน. 5) ที่เลขานุการคณะกรรมการประสานรายวิชาฯ (คุณโลมใจสำนักงานคณบดีชั้น 2) เพื่อดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติจากหน่วยงานให้นักศึกษา ❖ อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบฟอร์มการขอรับทุนสนับสนุน (กน.6) พร้อมเอกสารขออนุมัติเบิก-จ่ายเงินทุนสนับสนุนการทำภาคนิพนธ์ภายในวันก่อนวันปิดภาคต้นปีการศึกษา 2563 ที่ คุณโลมใจ
เมษายน - ธันวาคม 2562	นักศึกษาดำเนินการวิจัยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา
ตุลาคม - ธันวาคม 2562	❖ อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งกำหนดการนำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์ ผ่านตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา ❖ นำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์ (20-30 นาที/โครงการ) ❖ กรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ส่งข้อเสนอแนะ (กน. 7) ต่อ อ. ที่ปรึกษาโดยตรง หลังวันเสนอความก้าวหน้าภายในวันทำการ ❖ นักศึกษาดำเนินการวิจัยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา
มกราคม-กุมภาพันธ์ 2563	❖ สอบภาคนิพนธ์ (1-1 ½ ชั่วโมง/โครงการ) โดยนักศึกษาส่งภาคนิพนธ์ฉบับร่างต่อคณะกรรมการประเมินผล ก่อนสอบภาคนิพนธ์ 1 สัปดาห์ ❖ นักศึกษาต้องเข้าฟังการนำเสนอสอบภาคนิพนธ์ อย่างน้อย 5 เรื่อง โดยใช้แบบฟอร์ม กน.9 และให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ ผู้ดำเนินรายการลงนามรับรอง ❖ อาจารย์ที่ปรึกษาส่งใบแจ้งผลการสอบภาคนิพนธ์ (กน.8) ผ่านตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา หลังวันสอบภาคนิพนธ์ 1 วันทำการ ❖ ตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชารวบรวม กน. 8 ส่งคุณโลมใจ ❖ ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์นักศึกษาต้องส่งเอกสารดังนี้ 1. ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์ เพื่อเสนอคณบดีลงนาม ที่ฝ่ายวิชาการ (คุณสรินทร์) สำนักงานคณบดีชั้น 2 2. ส่งเอกสารต่อไปนี้ที่ คุณโลมใจชั้น / ✓ เล่มสมบูรณ์ ที่คณบดีลงนามแล้ว 1 เล่ม ✓ แบบฟอร์ม กน.3, กน.8, กน.9 และ กน.10 ✓ แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) 1 แผ่น ❖ วันที่นักศึกษาส่งเอกสารครบสมบูรณ์ถือเป็นวันที่นักศึกษาสอบผ่านรายวิชาภาคนิพนธ์โดยสมบูรณ์

หมายเหตุ - ในกรณีภาคนิพนธ์เรื่องใดไม่สามารถดำเนินการตามช่วงวันเวลาที่คณะกรรมการประสานรายวิชาจัดไว้ให้ ให้คณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ของแต่ละเรื่องดำเนินการเอง ในการกำหนด วัน เวลา สถานที่ และการติดประกาศโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งกำหนดการดังกล่าวให้กรรมการประสานรายวิชาของแต่ละกลุ่มวิชาทราบล่วงหน้าด้วย

ปฏิทินการดำเนินงานวิชา450 499ภาคนิพนธ์
ของนักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4 (ภาคปกติ) ประจำปีภาคต้น ปีการศึกษา 2562

กำหนดวัน	การดำเนินการ
กันยายน 2561	ชี้แจงรายละเอียดการทำภาคนิพนธ์
กันยายน – ธันวาคม 2561	นักศึกษาติดต่อหาอาจารย์ที่ปรึกษาและปรึกษาหารือเกี่ยวกับโครงร่างภาคนิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งรายละเอียดภาคนิพนธ์ตามแบบฟอร์ม ภน. 1
มกราคม – พฤษภาคม 2562	❖ เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมและคณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ ❖ เสนอโครงร่างภาคนิพนธ์ (30 นาที/โครงการ) โดยนักศึกษาส่งโครงร่างภาคนิพนธ์ต่อคณะกรรมการประเมินผล ก่อนนำเสนอโครงร่าง 1 สัปดาห์ ❖ 1 วันหลังจากที่นำเสนอโครงร่างภาคนิพนธ์ กรรมการประเมินฯ ส่งแบบประเมินความเหมาะสมภาคนิพนธ์ (ภน.2) ต่อ อ. ที่ปรึกษาโดยตรง ❖ นักศึกษาต้องเข้าฟังการนำเสนอโครงร่าง อย่างน้อย 5 เรื่อง โดยใช้แบบฟอร์ม ภน.3 และให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ ผู้ดำเนินรายการลงนามรับรอง ❖ นักศึกษาที่ต้องการเอกสารจากคณะฯ สำหรับการขอเก็บส่งตรวจและการขอใช้ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงาน ให้ส่งแบบฟอร์มการขอเก็บตัวอย่าง (ภน. 4) และแบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการ (ภน. 5) ที่เลขานุการคณะกรรมการประสานรายวิชาฯ (คุณโลมใจ สำนักงานคณบดีชั้น 2) เพื่อดำเนินการจัดทำเอกสารขออนุมัติจากหน่วยงานให้นักศึกษา ❖ อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบฟอร์มการขอรับทุนสนับสนุน (ภน.6) พร้อมเอกสารขออนุมัติเบิก-จ่ายเงินทุนสนับสนุนการทำภาคนิพนธ์ภายในวันก่อนวันปิดภาคต้น ปีการศึกษา 2562 ที่คุณโลมใจ
มกราคม-กรกฎาคม 2562	นักศึกษาดำเนินการวิจัยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา
มิถุนายน - กันยายน 2562	❖ อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งกำหนดการนำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์ ผ่านตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา ❖ นำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์ (20-30 นาที/โครงการ) ❖ กรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ส่งข้อเสนอนแนะ (ภน. 7) ต่อ อ. ที่ปรึกษาโดยตรงหลังวันเสนอความก้าวหน้าภายใน 1 วันทำการ ❖ นักศึกษาดำเนินการวิจัยภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา
มิถุนายน - กันยายน 2562	❖ สอบภาคนิพนธ์ (1-1 ½ ชั่วโมง/โครงการ) โดยนักศึกษาส่งภาคนิพนธ์ฉบับร่างต่อคณะกรรมการประเมินผล ก่อนสอบภาคนิพนธ์ 1 สัปดาห์ ❖ นักศึกษาต้องเข้าฟังการนำเสนอสอบภาคนิพนธ์ อย่างน้อย 5 เรื่อง โดยใช้แบบฟอร์ม ภน.9 และให้อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ ผู้ดำเนินรายการลงนามรับรอง ❖ อาจารย์ที่ปรึกษาส่งใบแจ้งผลการการสอบภาคนิพนธ์ (ภน.8) ผ่านตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา หลังวันสอบภาคนิพนธ์ 1 วันทำการ ❖ ตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชารวบรวม ภน. 8 ส่งคุณโลมใจ ❖ ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์นักศึกษาต้องส่งเอกสารดังนี้ 3. ส่งเล่มฉบับสมบูรณ์ เพื่อเสนอคณบดีลงนาม ที่ฝ่ายวิชาการ (คุณสรินทร์) สำนักงานคณบดีชั้น 2 4. ส่งเอกสารต่อไปนี้ที่ คุณโลมใจ ชั้น 2 ✓ เล่มสมบูรณ์ ที่คณบดีลงนามแล้ว 1 เล่ม ✓ แบบฟอร์ม ภน.3 ภน.8 ภน.9 และภน.10 ✓ แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) 1 แผ่น ❖ วันที่นักศึกษาส่งเอกสารครบสมบูรณ์ถือเป็นวันที่นักศึกษาสอบผ่านรายวิชาภาคนิพนธ์โดยสมบูรณ์

หมายเหตุ - ในกรณีภาคนิพนธ์เรื่องใดไม่สามารถดำเนินการตามช่วงวันเวลาที่คณะกรรมการประสานรายวิชาจัดไว้ให้ ให้คณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ของแต่ละเรื่องดำเนินการเอง ในการกำหนด วัน เวลา สถานที่และการตีประกาศโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจ้งกำหนดการดังกล่าวให้กรรมการประสานรายวิชาของแต่ละกลุ่มวิชาทราบล่วงหน้าด้วย

รายละเอียดวิชา 450 499 ภาคนิพนธ์ ปีการศึกษา 2562
สำหรับนักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ ชั้นปีที่ 4 (หลักสูตรปกติ และโครงการพิเศษ)

1. หน่วยกิต: 1 หน่วยกิต (0-4-2)
2. เงื่อนไขรายวิชา: นักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ ชั้นปีที่ 4 (หลักสูตรปกติ)
 : นักศึกษาสาขาเทคนิคการแพทย์ ชั้นปีที่ 4 (โครงการพิเศษ)
3. สังเขปวิชา: การทดลองศึกษาวิจัยเรื่องสั้นๆ ในสาขาใดสาขาหนึ่งของสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
4. ประเภทวิชา: เป็นวิชาบังคับในหลักสูตร
5. วัตถุประสงค์: เพื่อให้นักศึกษาสามารถ
 - 5.1 ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างอิสระ
 - 5.2 วางแผนภาคนิพนธ์และดำเนินการวิจัยอย่างอิสระ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
 - 5.3 วิเคราะห์สรุปและนำเสนอข้อมูลที่ได้ทำการวิจัยอย่างเหมาะสมและถูกต้อง
6. การจัดการเรียนการสอน: มีขั้นตอนดังนี้
 - 6.1 ผู้ประสานงานวิชาชี้แจงรายละเอียดวิชาภาคนิพนธ์แก่นักศึกษา
 - 6.2 ให้นักศึกษาหาอาจารย์ที่ปรึกษาและเขียนร่างภาคนิพนธ์ตามแบบที่กำหนด
 โดยภาคปกติ กำหนดให้นักศึกษา 2 คน ต่อ 1 เรื่อง เว้นกรณีที่ไม่ครบคู่ สามารถทำเรื่องละ 1 คนได้
 - 6.3 อาจารย์ 1 คน รับเป็นที่ปรึกษาได้ 1 เรื่อง กรณีรับมากกว่า 1 เรื่อง ให้อยู่ในดุลยพินิจของ
 คณะกรรมการประสานวิชาฯ โครงการพิเศษ กำหนดให้นักศึกษา 1-2 คน ต่อ 1 เรื่อง ทั้งนี้ตาม
 ความเหมาะสมของหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัด
 - 6.4 เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาร่างภาคนิพนธ์ที่นักศึกษาเสนอแล้วและเห็นว่าเหมาะสมและ
 เป็นไปได้ หรือได้แก้ไขให้เหมาะสมแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม(ถ้ามี)
 และกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์อีกอย่างน้อย 2 คน (อาจเป็นอาจารย์ชุดเดียวกัน) โดยมี
 อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการและให้นักศึกษาส่งรายละเอียดภาคนิพนธ์ (ตาม
 แบบ กน. 1) ที่ตัวแทนคณะกรรมการประสานงานรายวิชาที่ระบุในแบบ กน. 1 ภายในเวลาที่
 กำหนด
 - 6.5 เมื่อโครงร่างภาคนิพนธ์ของนักศึกษาผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้ว นักศึกษาเสนอ
 ต่อคณะกรรมการประเมินผล ภาคนิพนธ์แต่ละเรื่อง คนละ 1 ฉบับโดยนักศึกษาจะต้องส่งโครงร่าง
 อย่างน้อย 1 สัปดาห์ก่อนวันนำเสนอโครงการ

โครงร่างภาคินิพนธ์ที่เขียนเสนอนั้นควรประกอบด้วย

- ชื่อภาคินิพนธ์ภาษาไทย
- ชื่อภาคินิพนธ์ภาษาอังกฤษ(ชื่อตรงสอดคล้องกับชื่อภาษาไทย)
- ชื่อผู้เสนอโครงการ
- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ
- ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
- บทนำและ (หรือ) ที่มาของปัญหา
- วัตถุประสงค์
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- สถานที่วิจัย
- การวิจัย
 - กลุ่มตัวอย่าง
 - ขั้นตอนการวิจัย
 - วิธีการวิจัยคร่าวๆของแต่ละขั้นตอน
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
 - การแปลผล
 - วัสดุและครุภัณฑ์หลัก
 - งบประมาณโดยประมาณ
 - ปฏิทินการวิจัยหรือแผนการวิจัย
 - เอกสารอ้างอิง

ภาคินิพนธ์ที่ทำการทดลองที่ต้องใช้สิ่งส่งตรวจจากห้องปฏิบัติการและวิจัยในมนุษย์ ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัด ยกเว้นโครงการที่นักศึกษาทำเป็นส่วนหนึ่งของโครงการใหญ่ที่ขอแล้ว ในกรณีที่หน่วยงานของนักศึกษาไม่มีคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้ยื่นขอผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการ

- 6.6 การนำเสนอโครงร่างภาคินิพนธ์กำหนดให้มีขึ้นในช่วงภาคปลาย ปี การศึกษา 2561 ถึงภาคต้นปีการศึกษา 2562 นักศึกษาต้องเสนอโครงร่างต่อคณะกรรมการประเมินผลภาคินิพนธ์ตามช่วงเวลาทางคณะฯได้กำหนดไว้ โดยภาคินิพนธ์ แต่ละเรื่องให้เวลาในการ นำเสนอ30นาทีและเวลาสำหรับซักถาม 15 นาทีรวม45นาที

7. รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

มีอาจารย์ที่รับ (เครื่องหมาย ✓) และไม่รับ (เครื่องหมาย ✕) เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ของนักศึกษา (ภาคปกติและโครงการพิเศษ) โดยแบ่งตามลักษณะกลุ่มวิชาดังนี้

ลำดับที่	กลุ่มวิชาเคมีคลินิก	หลักสูตรปกติ	โครงการพิเศษ
1	รองศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ ชีระเจตกุล	1	1
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลิมทอง พรหมดี	1	1
3	รองศาสตราจารย์พัชรี เจียรนัยกุล	-	-
4	รองศาสตราจารย์ศิริพร ประงวิทยา	1	1
5	รองศาสตราจารย์จรัสรัตน์ ดาตวง	1	1
6	อาจารย์อัฐวุฒิ ไชยบุญเรือง	1	1

ลำดับที่	กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาคลินิก	หลักสูตรปกติ	โครงการพิเศษ
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณนิ สังกา	1	1
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิชา เจริญศรี	1	-
3	รองศาสตราจารย์อรุณลักษณ์ ลูลิตานนท์	1	-
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไมตรี ปะการะสังข์	1	1
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ราตรี ทวีชากรตระกูล	1	1
6	อาจารย์พัชรภรณ์ ทิพย์วัฒน์	1	1-2
7	อาจารย์อัญชลี เตชะเสน	1	1
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ ปิ่นละอ	1	1
9	รองศาสตราจารย์อรุณวดี ชนะวงศ์	1	1

ลำดับที่	กลุ่มวิชาจุลทรรศน์คลินิก	หลักสูตรปกติ	โครงการพิเศษ
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพมาศ เข้มทองกลาง	1	
2	รองศาสตราจารย์นันทรัตน์ โหมมานะสิน	1	
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี แยมศรี	1	1
4	อาจารย์วรวรรณ ชุมเปีย	1	
5	รองศาสตราจารย์ณัฐยา แซ่ฮึ้ง	1	
6	รองศาสตราจารย์กนกวรรณ แสนไชยสุริยา	1	
7	อาจารย์หทัยชนก ศรีวรกุล	1	1

ลำดับที่	กลุ่มวิชาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและเวชศาสตร์ การบริการโลหิต	หลักสูตรปกติ	โครงการพิเศษ
1	รองศาสตราจารย์ชาญวิทย์ ลีลาวัฒน์	1-2	
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรรัตน์ จำเนียรทรง	1	
3	อาจารย์อภิญญา จัสกุล	1	
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนกร ปรงวิทยา	1	
5	อาจารย์กรรณิการ์ กัวหา	1	

ข้อเสนอแนะในการเขียนภาคินิพนธ์

การเขียนภาคินิพนธ์สำหรับรายวิชา 450 499 ภาคินิพนธ์ ปีการศึกษา 2562 สามารถเขียนภาคินิพนธ์ได้เป็น 2 รูปแบบ

1. การเขียนเล่มสมบูรณ์
2. การเขียนเป็นต้นฉบับบทความวิจัย (manuscript) เพื่อตีพิมพ์

1. การเขียนเป็นเล่มฉบับสมบูรณ์

การเขียนภาคินิพนธ์สำหรับรายวิชา 450 499 ภาคินิพนธ์ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ต้องประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ชื่อเรื่อง

ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรสั้นกะทัดรัดชัดเจนและสื่อความหมายเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ทำ ชื่อภาษาไทยควรเป็นภาษาไทยล้วนโดยแปลศัพท์ถ้าแปลแล้วสื่อความหมายดี กรณีที่ไม่มีคำแปลให้ใช้เป็นภาษาไทยทับศัพท์

2. กิตติกรรมประกาศ

ควรเขียนให้เกียรติและขอบคุณทุกๆ ท่านที่มีส่วนทำให้ภาคินิพนธ์สำเร็จเป็นรูปเล่มได้ รวมทั้งขอบคุณคณะในการให้ทุนสนับสนุนการทำภาคินิพนธ์

3. สารบัญ

ต้องมีหน้าสารบัญ สารบัญตาราง สารบัญรูป คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ เพื่อความสะดวกในการค้นหาหัวข้อย่อ

4. บทคัดย่อ

ประกอบด้วยบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยบทคัดย่อควรให้กระชับและได้ใจความครอบคลุมเนื้อหาของภาคินิพนธ์ฉบับสมบูรณ์อย่างสังเขปโดยควรประกอบด้วย

- 4.1 ที่มาของปัญหา (background) อย่างสังเขปที่สุด
- 4.2 จุดมุ่งหมายในการทำวิจัย
- 4.3 การวางแผนการศึกษาและวิธีทดลอง (study design and method) อย่างสังเขป
- 4.4 ผลการทดลอง (results) ที่สำคัญ
- 4.5 สรุปผลการศึกษา (conclusion) อย่างสังเขป

5. บทนำ

ประกอบด้วย

5.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

5.2 วัตถุประสงค์

5.3 ขอบเขตของการศึกษา

5.4 สมมติฐานของการศึกษา (ถ้ามี)

5.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.6 ทบทวนเอกสาร (literature review)

6. วัสดุและวิธีการศึกษา

ควรเขียนแยกเป็น

6.1 วัสดุสำคัญที่ใช้ในการทดลองควรบอกให้ชัดเจนที่สุด เช่น ชนิด เกรด ผู้ผลิตหรือ เพศ อายุ เป็นต้น

6.2 วิธีการศึกษาบรรยายวิธีทำทุกขั้นตอนให้ละเอียดและชัดเจนที่สุดเพื่อให้ผู้สนใจอ่านแล้วสามารถปฏิบัติตามได้ในกรณีที่เป็วิธีมาตรฐานหรือวิธีที่ได้รับการตีพิมพ์มาแล้วไม่ต้องเขียนรายละเอียดแต่ต้องอ้างอิงไว้ในเอกสารอ้างอิงด้วย

7. ผลการศึกษา

บรรยายถึงผลการทดลองที่ได้ให้ชัดเจนและเข้าใจง่ายโดยแบ่งเป็นหัวข้อที่ทำการศึกษากการเสนอผลการทดลองในรูปแบบต่างๆ เช่น ตารางและรูปภาพควรเขียนให้กะทัดรัดชื่อตารางให้เขียนไว้บนตารางชื่อรูปให้เขียนไว้ใต้รูปหมายเลขของตารางและรูปภาพต้องสอดคล้องกับการเสนอผลการทดลอง

8. วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ผลการทดลองควรครอบคลุมเนื้อหาในหัวข้อต่อไปนี้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับวัสดุต่างๆที่ใช้ในการทดลองตลอดจนวิธีการทดลองในแง่ของความสัมพันธ์กับผลการทดลองเสนอหลักการ (principle) ความสัมพันธ์ (relationship) และแนวความคิดทั่วไปของผลการทดลองจับประเด็นสำคัญๆที่ไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่เป็นไปตามที่คาดคิดหรือมีข้อยกเว้นขึ้นมาบรรยายเพื่อชี้ให้เห็นถึงจุดที่เป็นเช่นนั้นเพราะอะไรแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการทดลองทั้งหมดว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่แสดงความคิดเห็นเปรียบเทียบผลการทดลองที่ได้จากการศึกษากับผลการทดลองของผู้อื่นว่ามีความสอดคล้องหรือตรงข้ามกับผลงานอื่นๆหรือไม่อย่างไรไม่ควรวิจารณ์ผลการทดลองว่าจะสามารถนำไปประยุกต์ในทางปฏิบัติได้เลยและไม่ควรแปลผลไปในการทำงานคาดการณ์ล่วงหน้าโดยไม่มีเหตุผลและข้อมูลสนับสนุนเพียงพอแต่อาจเขียนเป็นข้อเสนอแนะได้

9. เอกสารอ้างอิง

ให้เขียนเฉพาะเอกสารที่กล่าวอ้างถึงจริงๆเท่านั้นโดยใช้การอ้างอิงระบบหมายเลขดังนี้

9.1 ให้ระบุหมายเลขเรียงลำดับกันไปท้ายข้อความหรือชื่อบุคคลที่ใช้อ้างอิงโดยใส่หมายเลขที่ได้กำกับไว้ภายในวงเล็บ

9.2 การอ้างอิงเอกสารใช้ระบบลำดับหมายเลข ดังนั้นหากมีการกล่าวอ้างถึงรายการเดิมซ้ำตามที่แตกต่างกันให้ใช้หมายเลขเดิมสำหรับการอ้างอิงนั้น

9.3 การให้หมายเลขกำกับรายการที่ใช้อ้างอิงในเนื้อหาภาคนิพนธ์ ต้องตรงกับหมายเลขของรายการอ้างอิงท้ายเล่ม

9.4 การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม

9.4.1 ให้เขียนเอกสารอ้างอิงเรียงลำดับตามหมายเลขให้ตรงกับลำดับที่ได้กำกับไว้ในเนื้อหาของภาคนิพนธ์

9.4.2 คำย่อของวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus ถ้าวารสารนั้นไม่ปรากฏใน Index Medicus ให้ใช้ตามชื่อย่อในวารสารเล่มนั้นได้

9.4.3 การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver) ซึ่งสามารถใช้โปรแกรม EndNote, Procite หรือ Reference Manager ในการจัดทำได้

9.4.4 แบบแผนการเขียนเอกสารอ้างอิงมีดังนี้

ก. บทความวารสาร (Journal article)

1. วารสารภาษาไทยมีรูปแบบดังนี้

ชื่อชื่อสกุล. ชื่อบทความ. ชื่อวารสารปีพ.ศ.; เล่มที่ (ฉบับย่อยที่): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง:

กฤษณาเพ็งสา. โรคติดเชื้อในทารกแรกคลอด วารสารศูนย์แพทยศาสตร์ 2523; 6(5): 265-9.

2. วารสารภาษาอังกฤษมีรูปแบบดังนี้

ชื่อสกุลอักษรย่อชื่อต้นและอักษรย่อชื่อกลาง . ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสารปีค.ศ.; เล่มที่: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

2.1 กรณีผู้แต่งมีมากกว่า 1 คนแต่ไม่เกิน 6 คนให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นแต่ละชื่อหลังชื่อสุดท้ายให้ใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง:

ชื่อสกุล อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปีค.ศ.; เล่มที่: หน้าแรก – หน้าสุดท้าย.

Lamotte C, Pert C, Synder SH. Opiate receptor binding in primate spinal cord: Distribution and changes after dorsal root section. Brain Res 1976; 112: 407-12.

2.2 กรณีผู้แต่งมีมากกว่า 6 คนให้ใส่เฉพาะ 6 ชื่อแรกโดยคั่นแต่ละชื่อด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยคำว่า et al. แล้วตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค

ตัวอย่าง:

ชื่อสกุล อักษรย่อชื่อต้น. et al ชื่อเรื่อง. ชื่อย่อวารสาร ปีค.ศ.; เล่มที่: หน้าแรก – หน้าสุดท้าย.

Goate AM, Haynes AR, Owen MJ, Farrall M, James LA, Lai LY, et al. Predisposing locus for Alzheimer's disease on chromosome 21. Lancet 1989; 1: 3252-5.

ข. หนังสือ (Book)

1. ผู้แต่งที่เป็นบุคคล

1.1 หนังสือภาษาไทยมีรูปแบบดังนี้

ชื่อชื่อสกุลผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อเมืองที่ตีพิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง:

พรรณิพีเดช. ผลกระทบการตรวจสอบและแปลผลวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก . พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสมัย; 2523: 67-73.

1.2 หนังสือภาษาอังกฤษมีรูปแบบดังนี้

ชื่อสกุลอักษรย่อชื่อต้นและอักษรย่อชื่อกลางของผู้แต่ง . ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อเมืองที่ตีพิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

โดย **ชื่อหนังสือ** ให้ใช้อักษรตัวใหญ่เฉพาะคำแรกของชื่อหนังสือนอกนั้นให้ใช้อักษรตัวเล็กหมดยกเว้นศัพท์เฉพาะ **ครั้งที่พิมพ์** หากเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องลงในรายการอ้างอิงครั้งที่ 2 ขึ้นไปจึงลงในรายการ **เลขหน้า** ใส่เมื่อต้องการระบุเฉพาะส่วนของหนังสือถ้าใช้ประโยชน์ได้หมดทั้งเล่มไม่ต้องใส่จำนวนหน้า

ตัวอย่าง :

Colson JH, Armour WJ. Sports injuries and their treatment. 2nd ed. London: S. Paul; 1986.

2. กรณีหนังสือมีผู้แต่งหลายคนและมีบรรณาธิการ (editor) เป็นเสมือนผู้แต่ง ให้เขียนดังนี้

ชื่อกลุ่มผู้เป็นบรรณาธิการ . ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อเมืองที่ตีพิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง:

Rhodes AJ, van Rooyan CE, editors. Textbook of virology for students and practitioners of medicine and their health sciences. 5th ed. Baltimore: Williams and Wilkins; 1967.

3. การอ้างถึงบางบทหรือบางตอนของหนังสือให้เขียนดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความของบทที่อ้างอิง. ชื่อบทความที่อ้างอิง. ใน :ชื่อกลุ่มผู้เป็นบรรณาธิการ . ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. ชื่อเมืองที่ตีพิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง:

Philips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York:RavenPress;1995.p456-78.

ค. บทความที่เสนอในการประชุม (Conference paper) ให้เขียนดังนี้

ชื่อผู้เขียนบทความ. ชื่อเรื่อง. ใน : ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม. ครั้งที่ประชุม. วัน เดือน ปี (ภาษาไทย) หรือ ปี เดือน วันที่ (ภาษาต่างประเทศ) ที่จัดประชุม ; สถานที่ประชุม: สำนักพิมพ์หรือผู้รับผิดชอบการพิมพ์; ปีที่พิมพ์หน้า.

ตัวอย่าง:

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92.Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics. 1992 Sep 6-10. Geneva, Switzerland; Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

ง. วิทยานิพนธ์ (Thesis or dissertation) ให้เขียนดังนี้

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. ชื่อวิทยานิพนธ์ [วิทยานิพนธ์ชื่อปริญญา]. สถานที่พิมพ์: คณะ มหาวิทยาลัย; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง:

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [dissertation]. St. Louis (MO): WashingtonUniversity; 1995.

จ. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง . ชื่อเรื่อง [ชื่อประเภทของแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต]. [วันเดือนปีที่ค้นข้อมูล]. Available from: URL: ที่อยู่ของแหล่งข้อมูล.

ตัวอย่าง:

Henkel J. Attacking AIDS with a 'Cocktail' therapy.FDA Cons Mag[serial online] 1999 Jul-Aug [cited 1999 Sep 15]. Available from: URL: http://www.fda.gov/fdac/features/1999/499_aids.html.

Lyman PN. Facing a global AIDS crisis.Washington post [serial online] 1999 August 11 [cited 1999 Aug 27]. Available from: URL: <http://www.washingtonpost.com/wp-srv/Wplate>.

10. ภาคผนวก

จะมีหรือไม่ก็ได้ทั้งนี้ควรประกอบด้วยรายละเอียดต่างๆที่มีใช้ส่วนสำคัญของเรื่องที่ทำเช่นรายละเอียดการเตรียมยาที่ใช้ทั่วไปสูตรเคมีและทฤษฎีที่กล่าวหาพิงไปถึง

11. การจัดรูปเล่ม

11.1 ปกใช้ปกสีเหลืองที่มีตราคณะตามแบบที่กำหนด ดังแสดงในตัวอย่างภาคินิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
ปกหน้า-หลังเป็นแบบเคลือบมันไม่มีรอยต่อใดๆ

11.2 การพิมพ์

11.2.1 กระดาษพิมพ์ ให้ใช้กระดาษ 70 กรัม ขนาด A4 ให้พิมพ์เพียงหน้าเดียว

11.2.2 การพิมพ์ ให้ใช้ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK ทั้งหมด

11.2.3 การพิมพ์ปก ชื่อเรื่องภาคนิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้ใช้ตัวอักษรขนาด 24 และพิมพ์ตัวเข้ม สำหรับชื่อภาษาอังกฤษเฉพาะคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่ ยกเว้นชื่อเฉพาะ

11.2.4 การพิมพ์เนื้อหา การพิมพ์เนื้อหาแต่ละหน้า ให้เว้นขอบกระดาษด้านบนและขอบซ้าย 1.5 นิ้ว เว้นขอบขวาและขอบล่างของหน้ากระดาษ 1 นิ้ว การพิมพ์เว้นระยะห่างระหว่างบรรทัดแบบ single spaces โดยใช้ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK ขนาด 16

11.2.5 การพิมพ์หัวข้อเรื่อง หัวข้อตั้งแต่กิตติกรรมประกาศจนถึงเอกสารอ้างอิง ให้พิมพ์ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษตอนบน ขึ้นหน้าใหม่เมื่อขึ้นหัวข้อใหม่ หัวข้อให้ใช้ตัวอักษรขนาด 20 และพิมพ์ตัวเข้มสำหรับเนื้อหาในเรื่องให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16

11.2.6 การพิมพ์หมายเลขหน้า ให้พิมพ์หมายเลขหน้าด้วยอักษรขนาด 16 ว่างมุมบนขวาของหน้ากระดาษ

11.3 การเรียงลำดับหน้าให้เรียงลำดับและใส่เลขหน้าดังต่อไปนี้

1. ปก
2. ใบเซ็นชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษาไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
3. ใบเซ็นชื่อของคณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์ ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
4. ประวัตินักศึกษา (1) ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
5. ประวัตินักศึกษา (2) ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
6. กิตติกรรมประกาศ i
7. สารบัญ ii
8. สารบัญตาราง iii
9. สารบัญรูป iv
10. คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ (ถ้ามี) v
11. บทคัดย่อภาษาไทย vi
12. Abstract vii
13. บทนำ เริ่มใส่เลขหน้า

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

วัตถุประสงค์

ขอบเขตของการศึกษา

สมมติฐานของการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บททวนเอกสาร

14. วัสดุและวิธีการศึกษา
15. ผลการศึกษา
16. วิจัยและสรุปผลการศึกษา
17. เอกสารอ้างอิง
18. ภาคผนวก (ถ้ามี)

แนวปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลภาคินพนธ์ลงแผ่นซีดี

1. โปรแกรมและแบบอักษรที่ใช้

1.1 บันทึกข้อมูลในรูปแบบของไฟล์เอกสาร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word (.doc) หรือ (.docx) และเปลี่ยนเป็น Acrobat PDF file (.pdf) ด้วย

1.2 แบบอักษรที่ใช้ให้เป็นแบบเดียวกันทั้งหมดทุกไฟล์เป็นแบบ TH SarabunPSK ขนาด 16

2. การแบ่งเนื้อหาและการตั้งชื่อไฟล์

ให้แบ่งเนื้อหาสำหรับการบันทึกข้อมูลและตั้งชื่อไฟล์ ดังนี้

ลำดับการแบ่งเนื้อหา	การตั้งชื่อไฟล์	
	Microsoft Word (.doc) หรือ (.docx)	Acrobat PDF file
ปก (ปกนอก ปกใน ใบเซ็นชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษาใบเซ็นชื่อของ คณะกรรมการสอบภาคินพนธ์)	01_cov	01_cov.pdf
ประวัตินักศึกษา	02_vit	02_vit.pdf
กิตติกรรมประกาศ	03_ack	03_ack.pdf
สารบัญ (สารบัญ สารบัญตาราง สารบัญรูปคำอธิบายสัญลักษณ์ และคำย่อ)	04_tbc	04_tbc.pdf
บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	05_abs	05_abs.pdf
บทนำ	06_intro	06_intro.pdf
วัสดุและวิธีการศึกษา	07_met	07_met.pdf
ผลการศึกษา	08_res	08_res.pdf
วิจัยและสรุปผลการศึกษา	09_dis	09_dis.pdf
เอกสารอ้างอิง	10_ref	10_ref.pdf
ภาคผนวก	11_app	11_app.pdf

3. การส่งแผ่นซีดี

แผ่นซีดีที่นำส่งคณะฯต้อง

- 3.1 ผ่านการตรวจสอบและกำจัดไวรัสเรียบร้อยแล้ว
- 3.2 บรรจุในกล่องซีดีพร้อมทั้งปกซีดีที่มีข้อมูลดังนี้

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....

ชื่อภาคนิพนธ์ (ภาษาไทย)

.....

ชื่อภาคนิพนธ์ (ภาษาอังกฤษ).....

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปี พ.ศ. ของภาคนิพนธ์

ตัวอย่างการเขียนภาคินิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

ตัวอย่างปก



(ชื่อเรื่องภาคินิพนธ์ภาษาไทย)

(ชื่อเรื่องภาคินิพนธ์ภาษาอังกฤษ)

(ชื่อ-ชื่อสกุลของนักศึกษาที่ทำภาคินิพนธ์)

(ชื่อ-ชื่อสกุลของนักศึกษาที่ทำภาคินิพนธ์)

ภาคินิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
คณะเทคนิคการแพทยมหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีการศึกษา 2562

ตัวอย่างใบเซ็นชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษา

ภาคินพนธ์

เรื่อง

(ชื่อเรื่องภาคินพนธ์ภาษาไทย)

(ชื่อเรื่องภาคินพนธ์ภาษาอังกฤษ)

นำเสนอต่อคณะเทคนิคการแพทยมหาวิทยาลัยขอนแก่น
เพื่อประกอบการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
เมื่อวันที่ ...(สอบ)... เดือน.....พ.ศ.

.....
(
นักศึกษา

.....
(
นักศึกษา

.....
(
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....
(
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ตัวอย่างใบเซ็นชื่อของกรรมการสอบภาคนิพนธ์

คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์ได้อนุมัติให้
(ชื่อ-ชื่อสกุลของนักศึกษาที่สอบภาคนิพนธ์)
(ชื่อ-ชื่อสกุลของนักศึกษาที่สอบภาคนิพนธ์)

สอบผ่านในวิชาภาคนิพนธ์เรื่อง
(ชื่อเรื่องที่สอบภาคนิพนธ์ภาษาไทย)
(ชื่อเรื่องที่สอบภาคนิพนธ์ภาษาอังกฤษ)

ตั้งแต่วันที่..(สอบ)...เดือน.....พ.ศ.....

.....
(.....)
ประธานกรรมการ

.....
(.....)
กรรมการ

.....
(.....)
กรรมการ

.....
(.....) (.....)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กรรมการ

ตัวอย่างประวัตินักศึกษา

ประวัตินักศึกษา

ชื่อ-ชื่อสกุลภาษาไทย	นาย/นาง/นางสาว.....
ชื่อ-ชื่อสกุลภาษาอังกฤษ	Mr./Mrs./Miss.....
วันเดือนปีเกิด	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
สถานที่เกิด	จังหวัด.....
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	บ้านเลขที่...ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
ประวัติการศึกษา	- ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนต้นปีการศึกษา..... โรงเรียน.....จังหวัด..... - ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายปีการศึกษา... โรงเรียน.....จังหวัด..... - ประกาศนียบัตรการศึกษารอื่นๆ (ถ้ามี) - ปัจจุบันเป็นนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4 คณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ชื่อนักศึกษาคนที่ 2 (ถ้ามี) ให้อยู่คนละหน้า

ตัวอย่างประวัตินักศึกษา

ประวัตินักศึกษา

ชื่อ-ชื่อสกุลภาษาไทย

นาย/นาง/นางสาว.....

ชื่อ-ชื่อสกุลภาษาอังกฤษ

Mr./Mrs./Miss.....

วันเดือนปีเกิด

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เกิด

จังหวัด.....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

บ้านเลขที่...ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....

ประวัติการศึกษา

- ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนต้นปีการศึกษา.....

โรงเรียน.....จังหวัด.....

- ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายปีการศึกษา...

โรงเรียน.....จังหวัด.....

- ประกาศนียบัตรการศึกษาอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

- ปัจจุบันเป็นนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4

คณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่น

ตัวอย่างกิตติกรรมประกาศ

i

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลิ้มทอง พรหมดี อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำโครงการวิจัยทางการแพทย์ ตลอดจนช่วยตรวจทานและแก้ไขโครงการวิจัยทางการแพทย์ให้ถูกต้องและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิสุทธิ์ กังวานตระกูล และ รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ ปรีชาติกุล ที่ให้คำแนะนำต่างๆตลอดจนการแก้ไขภาคินพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณภาควิชาเคมีคลินิกและคณะเทคนิคการแพทย์ที่ให้ความอนุเคราะห์ วัสดุ สารเคมี อุปกรณ์เครื่องมือและทุนสำหรับการทำภาคินพนธ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคทางการแพทย์ โรงพยาบาลเวียงสา จังหวัดน่านที่ให้ความอนุเคราะห์ปัสสาวะสำหรับเป็นตัวอย่างในการตรวจวัด

ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บปัสสาวะ และตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้ภาคินพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นางพิมพ์ร จินดาคำ
นางกันยารัตน์ เจนป่า

27 กรกฎาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	i
สารบัญ	ii
สารบัญตาราง (ถ้ามี)	iii
สารบัญรูป (ถ้ามี)	iv
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	v
บทคัดย่อภาษาไทย	vi
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	vii
บทนำ	เริ่มใส่เลขหน้า
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
- วัตถุประสงค์	2
- ขอบเขตของการศึกษา	3
- สมมติฐานของการศึกษา (ถ้ามี)	
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
- ทบทวนเอกสาร	
วัสดุและวิธีการศึกษา	
ผลการศึกษา	
วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา	
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก (ถ้ามี)	

ตัวอย่างสารบัญตาราง

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.	5
2.	7

ตัวอย่างสารบัญรูป

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.		6
2.		8

ตัวอย่างคำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

v

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

(ให้เรียงภาษาไทย อักษร ก ถึง ฮ ตามด้วยภาษาอังกฤษ อักษร A ถึง Z)

สัญลักษณ์และ/หรือคำย่อ กรัม/ดล. กรัม/เดซิลิตร	ความหมายและ/หรือคำเต็ม
α	Alpha
β	Beta
β -thal shot	Beta-thalassemia shot
DM	Diabetes mellitus
Hb	Hemoglobin
Hb A ₂	Hemoglobin A ₂
Hb Bart's	Hemoglobin Bart's
Hb Con Sp	Hemoglobin Constant Spring
Hb E	HemoglobinE
Hb F	Hemoglobin F
Hb H	Hemoglobin H
HPLC	High performance liquid chromatography
mg/dL	Milligram/deciliter
min	Minute
mmol/L	Millimole/liter
NIDDM	Non-insulin dependent diabetes mellitus
RT	Retention time

พิมพ์ จินดา คำ, กันยารัตน์ เจนป่า.2560. ความชุกการสูบบุหรี่ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลเวียงสา จังหวัดน่าน ที่ตรวจหาโคตินีนในปัสสาวะด้วยชุดทดสอบ DBAภาคินพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ. ลิมทอง พรหมดี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม: ผศ. วิสุทธิ์ กังวานตระกูล, รศ.ดร. จุฬารัตน์ ปริยชาติกุล

บทคัดย่อ

โคตินีนเป็นเมตาบอไลต์ของนิโคติน เมื่อนิโคตินเข้าสู่ร่างกายจะเปลี่ยนเป็นโคตินีนและขับออกมาทางปัสสาวะ การตรวจวัดโคตินีนในปัสสาวะจึงสามารถประเมินการสูบบุหรี่ได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกการสูบบุหรี่ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดยใช้ชุดตรวจโคตินีนในปัสสาวะ (DBA kit set) ผลการศึกษาพบว่าในตัวอย่างปัสสาวะผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการตรวจสุขภาพที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลเวียงสา อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ทั้งหมด 187 ราย ปี พ.ศ. 2559 พบว่าจากแบบสอบถามมีผู้สูบบุหรี่ 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.80 ไม่สูบบุหรี่ 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.90 และสัมผัสบุหรี่ 54 รายคิดเป็นร้อยละ 28.3 เมื่อนำตัวอย่างปัสสาวะทั้งหมดมาตรวจวัดด้วยวิธี DBAพบว่าให้ผลบวก 49 รายคิดเป็นร้อยละ 26.20 ให้ผล DBAลบ 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.80 คิดเป็นสัดส่วนจำนวนจากการสูบบุหรี่ที่ได้จากการตรวจวัดวิธีด้วย DBA และแบบสอบถามเป็น 49:22 หรือคิดเป็นการตรวจวัดด้วยวิธี DBA ให้ผลบวกมากกว่าแบบสอบถามคิดเป็น 2.23 เท่าจากผลการศึกษาการตรวจวัดทั้ง 2 วิธีพบว่าความสอดคล้องของผลการสูบบุหรี่ ที่ได้จากแบบสอบถามและตรวจวัดในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้ค่า kappa 0.55 หรือมีความสอดคล้องระดับปานกลาง (moderate agreement) ผลการศึกษาพบว่า BMI และไตรกลีเซอไรด์กลุ่มที่ให้ผล DBA บวกมีค่าต่างจากกลุ่มที่ให้ผล DBA ลบอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.011$ และ $p = 0.047$ ตามลำดับ) และพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการพบ DBA บวก โดยมี OR 2.14 ($p = 0.027$) จากผลการศึกษาเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน /ความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษายังสูบบุหรี่เป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจเป็นผลให้ผู้ป่วยได้รับสารพิษจากการสูบบุหรี่และทำให้การรักษาได้ผลไม่ดีเท่าที่ควรในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ดังนั้นจึงควรรณรงค์ให้ลดละเลิกบุหรี่เพื่อให้การรักษาได้ผลดีที่สุด

Pimporn Jindakum, Kunyarat Jenpa. 2017. **Prevalence of smoking status in diabetes/hypertension patient at Wiang Sa hospital, Nan province determined by urinary cotinine level using DBA kit.** Medical Technology Research Project for the Degree of Bachelor of Sciences in Medical Technology. Faculty of Associated Medical Sciences, Khon Kean University.

Advisor: Assist. Prof. Limthong Promdee

Co-advisors: Assist. Prof. Wisut Kangwantrakul, Assoc. Prof. Chularut Prariyachatigul

Abstract

Cotinine is a metabolite of nicotine excreted in the urine. Urinary cotinine can be used to assess smoking status. This study aimed to determine prevalence of smoking in patients with diabetes and hypertension using a DBA kit set. The study was performed in 187 diabetic and hypertension patients who visit for health check-up at Wiang Sa Hospital, Nan province in year 2016. According to questionnaires, there were 22 patients (11.80%) of smokers, 112 (59.90%) of non-smokers and 54 (28.3%) of passive-smokers. However, urinary cotinine determined by DBA kit gave 49 cases (26.20%) positively, and 138 cases (73.80%) negatively. Therefore, the proportion of smoking from DBA was higher than that from questionnaires, 49:22 (2.23). Both methods showed moderate agreement with kappa of 0.55. In addition, BMI and triglyceride with DBA positive were different from those of DBA negative, $p = 0.011$ and $p = 0.047$, respectively. This study also showed the association of alcohol consumption and risk of positive DBA with OR 2.14 ($p = 0.027$). The present study reveals high prevalence of smokers with diabetes/hypertension determined by the DBA kit. Harmful of smoking during admission may result in less effective treatment in patients with chronic diseases. Therefore, quit smoking should be advised in these patients for effective treatment.

ตัวอย่างรูปแบบและลำดับการเขียนเนื้อหาของเรื่อง

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

.....
.....

2. วัตถุประสงค์

2.1

2.2

3. ขอบเขตของการศึกษา

.....
.....

4. สมมติฐานของการศึกษา (ถ้ามี)

.....
.....

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

.....
.....

6. ทบทวนเอกสาร

.....
.....

วัสดุและวิธีการศึกษา

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

.....

2. สารเคมีและน้ำยา

2.1 สารเคมี

2.1.1

2.1.2

2.2 น้ำยา

2.2.1

2.2.2

3. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่สำคัญ

3.1 วัสดุอุปกรณ์

3.1.1

3.1.2

3.2 เครื่องมือ

3.2.1

3.2.2

4. วิธีการศึกษา

4.1

4.1.1

4.1.2

4.2

4.2.1

4.2.2

ผลการศึกษา

1.

.....
.....
.....

2.

.....
.....
.....

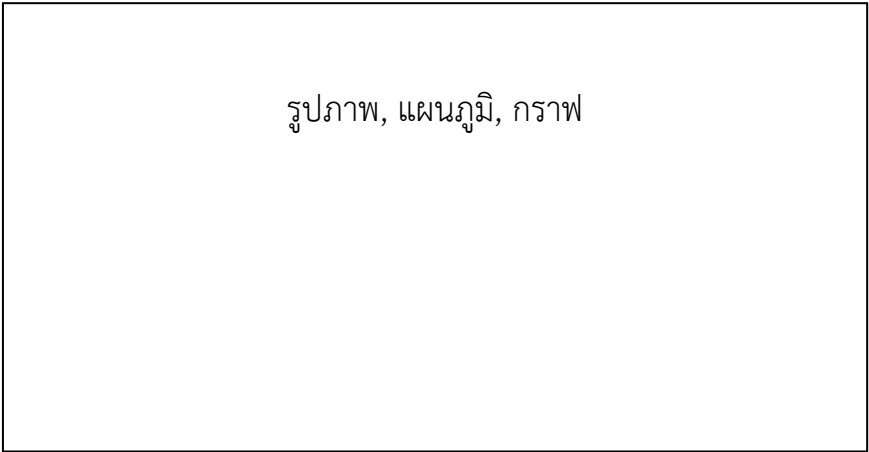
3.

.....
.....
.....

4.

.....
.....
.....

ตารางที่ 1
.....



รูปที่ 1
.....

วิจารณ์และสรุปผลการศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

1.
2.
3.

ภาคผนวก

.....

.....

.....

.....

2. การเขียนเป็นต้นฉบับบทความวิจัย(manuscript)เพื่อการตีพิมพ์

การเขียนภาคินพนธ์สำหรับรายวิชา450 499ภาคินพนธ์ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ ที่เตรียมเป็นต้นฉบับบทความวิจัย (manuscript) เพื่อการตีพิมพ์รูปแบบการเขียน ขึ้นกับ วารสาร ที่ต้องการตีพิมพ์ ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาควรแนะนำนักศึกษาให้เขียนตามข้อกำหนดของวารสารที่ต้องการตีพิมพ์ กล่าวโดยรวมการเขียนต้นฉบับบทความวิจัยประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง (Title)
2. ชื่อ/คณะผู้วิจัย
3. สถานที่ทำงาน/ที่อยู่
4. บทคัดย่อ (Abstract)
 - เริ่มต้นด้วยการกล่าวถึงที่มาของการศึกษาวิจัยอย่างสั้นๆ
 - วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย
 - วิธีการศึกษาวิจัย
 - สรุปผลการศึกษา
 - ปิดท้ายด้วยประโยชน์และการประยุกต์ใช้จากงานวิจัย
 - ให้ระบุคำสำคัญ (Keywords)ในบรรทัดสุดท้ายของบทคัดย่อ

5. บทนำ (Introduction)

ระบุประเด็นปัญหาของการวิจัยให้ชัดเจนและปรากฏการณ์โดยสังเขป ในส่วนท้ายของบทนำให้ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย

6. วิธีการทดลอง (Materials and Methods)ประกอบด้วยประชากร กลุ่มตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
7. ผลการทดลอง และวิจารณ์ผลการทดลอง (Results and Discussion)

ควรมีข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ การวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์ในรูปตารางที่นำเสนออย่างกะทัดรัด (Concise)บางวารสารกำหนดให้เขียนผลการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลองแยกกัน บางวารสารให้เขียนไปพร้อมๆ กันได้ดังนั้นจำเป็นต้องศึกษารูปแบบการเขียนก่อนเริ่มเขียน
8. คำขอบคุณ (Acknowledgements)ระบุแหล่งทุน หรือผู้มีส่วนสนับสนุนในการทำวิจัย
9. เอกสารอ้างอิง(References)แต่ละวารสารมีวิธีการเขียนเอกสารอ้างอิงที่แตกต่างกัน ดังนั้นนักศึกษาต้องเขียนเอกสารอ้างอิงตามรูปแบบที่ วารสารนั้น กำหนดและใส่เอกสารอ้างอิงให้ครบตามที่ปรากฏในเนื้อเรื่อง
10. ผู้ร่วมวิจัยที่รับผิดชอบจัดเตรียมต้นฉบับบทความสำหรับการตีพิมพ์(Corresponding author)
11. ผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of interest)
12. ใบนำส่งเอกสาร/บทความทางวิชาการ (Cover letter)

หมายเหตุ ในการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาควรศึกษารูปแบบการเขียนจากวารสารที่ต้องการ ส่งเพื่อ ตีพิมพ์เอง เนื่องจากวารสารแต่ละชนิดมีรูปแบบการเขียนแตกต่างกัน

ตัวอย่างคำแนะนำสำหรับผู้เขียนเพื่อเตรียมต้นฉบับบทความของวารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด

วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัดเป็นวารสารที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย ความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการทางด้านเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องของโดยกองบรรณาธิการ สวสนสิทธิในการตรวจทาน แก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาตีพิมพ์ตามความเหมาะสม บทความทุกประเภทจะได้รับการพิจารณาถึงความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความน่าสนใจ ตลอดจนความเหมาะสมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจากในหรือนอก กองบรรณาธิการ วารสารมีหลักเกณฑ์และคำแนะนำทั่วไป ดังต่อไปนี้

1. ประเภทของบทความ บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร อาจเป็นบทความประเภทใดประเภทหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1 บทบรรณาธิการ (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร เขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับบทความในวารสารหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องนั้นๆ

1.2 บทความทั่วไป (General article) เป็นบทความวิชาการด้านเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องที่ไม่เน้นวิชาการเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นการเฉพาะที่คนทั่วไปสามารถอ่านเข้าใจได้

1.3 บทความปริทัศน์ (Review article) เป็นบทความที่เขียนจากการรวบรวมความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งทางเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด และ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้เขียนได้จากการอ่านและวิเคราะห์จากวารสารต่างๆ ควรเป็นบทความที่รวบรวมความรู้ใหม่ๆ ที่น่าสนใจที่ผู้อ่านสามารถนำไปประยุกต์ได้ โดยอาจมีบทสรุปหรือ ข้อคิดเห็นของผู้เขียนด้วยก็ได้ บทความประเภทนี้ประกอบด้วยบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมคำรหัส (Key word) บทนำ เนื้อเรื่อง และเอกสารอ้างอิง

1.4 นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) เป็นรายงานผลการศึกษารายงาน ทางด้านเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องของผู้เขียนเอง ประกอบด้วยบทคัดย่อ บทนำ วัสดุและวิธีการ ผลการศึกษา สรุปและวิจารณ์ ผลการศึกษาและเอกสารอ้างอิง

1.5 จดหมายถึงบรรณาธิการ (Letter to the editor) อาจเป็นข้อคิดเห็นเกี่ยวกับบทความที่ตีพิมพ์ไปแล้วในวารสารและกองบรรณาธิการได้ พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านท่านอื่น หรืออาจเป็นผลการศึกษา การค้นพบความรู้ใหม่ๆ ที่สั้นและสมบูรณ์ในตัว

1.6 บทความอื่นๆ ที่กองบรรณาธิการเห็นสมควรเผยแพร่

2. การเตรียมต้นฉบับ

2.1 ให้พิมพ์ต้นฉบับในกระดาษขาวขนาดเอ 4 (8.5x11 นิ้ว) โดย พิมพ์หน้าเดียว ระยะห่างระหว่างบรรทัด 2 ช่วง (double space) เหลือ ขอบกระดาษแต่ละด้านไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว และใส่เลขหน้ากำกับไว้ทุกหน้า

2.2 หนาแรกประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนและสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และระบุชื่อผู้เขียนที่รับผิดชอบในการติดต่อ (corresponding author) ไว้ให้ ชัดเจน ชื่อเรื่องควรสั้น

และใจความตรงตาม เนื้อเรื่อง

2.3 เนื้อเรื่องและการใช้ภาษา เนื้อเรื่องอาจเป็นภาษาไทยหรือภาษา อังกฤษ ถ้าเป็นภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและ ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด ยกเว้นคำภาษาอังกฤษที่แปลแล้วได้ใจความไม่ชัดเจน

2.4 รูปภาพ ตาราง และคำอธิบายให้วางแทรกในเนื้อหาตามความเหมาะสม

2.5 นิพจน์ต้นฉบับให้เรียงลำดับเนื้อหา ดังนี้ บทคัดย่อ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษพร้อมคำรหัส (Key word) ไม่เกิน 5 คำ บทนำ (Introduction) วัสดุและวิธีการ (Materials and Methods) ผลการศึกษา (Results) สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา (Conclusion and Discussion) กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) และ เอกสารอ้างอิง (References)

2.6 เอกสารอ้างอิงใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal โดยใส่หมายเลขเรียงตามลำดับที่อ้างอิงในเนื้อเรื่อง (superscript) โดยบทความที่มีผู้เขียนจำนวน 6 คน หรือน้อยกว่าให้ใส่ชื่อ ผู้เขียนทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อเฉพาะ 6 คนแรก ตามด้วยอักษร et al. ดังตัวอย่าง

วารสารภาษาอังกฤษ

Leelayuwat C, Hollinsworth P, Pummer S, Lertmemongkolchai G, Graeme T, Mullberg J, et al. Antibody reactivity profiles following immunisation with diverse peptides of the PERB11 (MIC) family. Clin Exp Immunol 1996; 106: 568-76.

หนังสือที่มีบรรณาธิการ

Solberg HE. Establishment and use of reference values with an introduction to statistical technique. In: Tietz NW, ed. Fundamentals of Clinical Chemistry. 3rd. ed. Philadelphia: WB Saunders, 1987: 202-12.

3. โปรดส่งต้นฉบับแบบ online submission ที่ <http://www.tci.thaijo.org/index.php/ams>

4. เรือนไขในการพิมพ์

4.1 เรื่องที่ส่งมาลงพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น หากเคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการใด ให้ระบุเป็นเชิงอรรถ (foot note) ไว้ในหนาแรกของบทความ ลิขสิทธิ์ในการพิมพ์เผยแพร่ของบทความที่ได้รับ การตีพิมพ์เป็นของวารสาร

4.2 ข้อความหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการหรือของวารสาร และไม่ใช้ความเห็นของ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

4.3 วารสารจะมอบ pdf ของบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้กับผู้เขียนที่รับผิดชอบบทความเป็นอันกั้นหนทางการ

2.2 การพิมพ์ ให้ใช้ตัวอักษรแบบ TH SarabunPSK ทั้งหมด ยกเว้นต้นฉบับบทความวิจัยให้ใช้อักษรตามรูปแบบที่วารสารนั้นๆ กำหนด

2.3 การพิมพ์ปกชื่อเรื่องภาคินพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวอักษรขนาด 24 และพิมพ์ตัวเข้ม สำหรับชื่อภาษาอังกฤษเฉพาะคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวใหญ่

3.การเรียงลำดับหน้าให้เรียงลำดับและใส่เลขหน้าดังต่อไปนี้

- 3.1 ปก
- 3.2 ใบเซ็นชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษา ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
- 3.3 ใบเซ็นชื่อของคณะกรรมการสอบภาคินพนธ์ ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
- 3.4 ประวัตินักศึกษา (1) ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
- 3.5 ประวัตินักศึกษา (2) ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ
- 3.6 ต้นฉบับบทความวิจัยตามรูปแบบที่วารสารนั้นๆ กำหนด

แนวปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลภาคินพนธ์ลงแผ่นซีดี

1. โปรแกรมและแบบอักษรที่ใช้

1.1 บันทึกข้อมูลในรูปของไฟล์เอกสาร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word (.doc) หรือ (.docx) และเปลี่ยนเป็น Acrobat PDF file (.pdf) ด้วย

1.2 แบบอักษรที่ใช้ให้เป็นแบบเดียวกันทั้งหมดทุกไฟล์เป็นแบบ TH SarabunPSK ขนาด 16

ยกเว้นต้นฉบับบทความวิจัยให้ใช้อักษรตามรูปแบบที่วารสารนั้นๆ กำหนด

2. การแบ่งเนื้อหาและการตั้งชื่อไฟล์

ให้แบ่งเนื้อหาสำหรับการบันทึกข้อมูลและตั้งชื่อไฟล์ ดังนี้

ลำดับการแบ่งเนื้อหา	การตั้งชื่อไฟล์	
	Microsoft Word (.doc) หรือ (.docx)	Acrobat PDF file
ปก (ปกนอก ปกใน ใบเซ็นชื่อของอาจารย์ที่ปรึกษา ใบเซ็นชื่อของ คณะกรรมการสอบภาคินพนธ์)	01_cov	01_cov.pdf
ประวัตินักศึกษา	02_vit	02_vit.pdf
ต้นฉบับบทความวิจัยตามรูปแบบที่วารสารนั้นๆ กำหนด	03_ms	03_ms.pdf

3. การส่งแผ่นซีดี

แผ่นซีดีที่นำส่งคณะฯ ต้อง

- 3.1 ผ่านการตรวจสอบและกำจัดไวรัสเรียบร้อยแล้ว
- 3.2 บรรจุในกล่องซีดีพร้อมทั้งปกซีดีที่มีข้อมูลดังนี้

ชื่อนักศึกษา.....รหัส.....

ชื่อนักศึกษา..... รหัส.....

ชื่อภาคินพนธ์ (ภาษาไทย)

.....

ชื่อภาคินพนธ์ (ภาษาอังกฤษ).....

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปี พ.ศ. ของภาคินพนธ์.....

แบบฟอร์มที่ใช้ใน วิชา 450 499ภาคนิพนธ์ปีการศึกษา 2562

แบบฟอร์ม	ชื่อแบบฟอร์ม
ภน. 1	ใบแจ้งภาคนิพนธ์
ภน.2	แบบประเมินความเหมาะสมของภาคนิพนธ์
ภน.3	แบบฟอร์มการเข้าร่วมฟังการนำเสนอโครงร่างภาคนิพนธ์
ภน.4	แบบฟอร์มการขอเก็บตัวอย่าง
ภน.5	แบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการสำหรับงานภาคนิพนธ์
ภน. 6	แบบฟอร์มการขอรับทุนสนับสนุนการทำภาคนิพนธ์ และแบบฟอร์มแสดงแผนการใช้เงินทุน
ภน.7	ข้อเสนอแนะหลังการฟังการนำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์
ภน.8	ใบแจ้งผลการสอบภาคนิพนธ์
ภน.9	แบบฟอร์มการเข้าร่วมฟังการสอบภาคนิพนธ์
ภน. 10	แบบประเมินรายวิชา

ภน. 1

(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)

ใบแจ้งชื่อภาคนิพนธ์

ชื่อภาคนิพนธ์ภาษาไทย.....

ชื่อภาคนิพนธ์ภาษาอังกฤษ

นักศึกษาผู้เสนอภาคนิพนธ์

1.

2.

อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์.....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

คณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์

..... ลายเซ็น

(.....) ประธานกรรมการ

..... ลายเซ็น

(.....) กรรมการ

..... ลายเซ็น

(.....) กรรมการ

..... ลายเซ็น

(.....) กรรมการ

หมายเหตุ หลังจากที่ประธานกรรมการและกรรมการได้เซ็นชื่อแล้วให้นักศึกษา ส่งแบบฟอร์มนี้แก่ตัวแทนคณาจารย์แต่ละ

กลุ่มวิชาตามกำหนดเวลาที่ระบุในปฏิทินการดำเนินงาน

ผศ.ลิมทอง พรหมดี เคมีคลินิก

รศ. ดร. อรุณวดี ชนะวงศ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผศ.ดร.สุภาวดี แย้มศรี จุฬารัตนคลินิก

ผศ.ดร.ธนกรปริญญ์วิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกฯ

ภน. 2
(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)
แบบประเมินความเหมาะสมภาคนิพนธ์

ชื่อภาคนิพนธ์

ชื่อนักศึกษา 1..... 2.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

คำชี้แจงให้ขีดเครื่องหมายถูก (/) ในวงเล็บหน้าหัวข้อหรือประเด็นที่ประเมินซึ่งท่านเห็นว่า **เหมาะสม** แล้ว และหากมีข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นอันจะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา กรุณาเขียนในหัวข้อข้อเสนอแนะเพื่อกรรมการประสานงานวิชาจะได้รวบรวมให้อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ดำเนินการต่อไปตามความเหมาะสม

1. ปัญหาวิจัยหรือคำถามวิจัยหรือวัตถุประสงค์

หัวข้อประเมิน	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะ
1.1 โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์ชัดเจนหรือไม่	() ชัดเจน () ไม่ชัดเจน	
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสัมพันธ์กับที่มาของปัญหาหรือไม่	() มี () ไม่มี	
1.3 โครงการที่เสนอมีความสำคัญเพียงพอที่จะให้นักศึกษาทำภาคนิพนธ์หรือไม่	() สำคัญเพียงพอ () ไม่สำคัญพอ	
1.4 สมมติฐานที่ตั้งไว้สามารถทดสอบได้หรือไม่ (กรณีที่มี)	() ทดสอบได้ () ทดสอบไม่ได้	
1.5 ความเหมาะสมของการวางแผนการวิจัย		
1.5.1 จำนวนและชนิดตัวอย่าง	() เหมาะสม () ไม่เหมาะสม	
1.5.2 วิธีการที่ใช้ทดลอง	() เหมาะสม () ไม่เหมาะสม	
1.5.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา	() เหมาะสม () ไม่เหมาะสม	
1.5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	() เหมาะสม () ไม่เหมาะสม	

2. ความเหมาะสมของชื่อเรื่อง

() เหมาะสม() ควรแก้ไข เพราะ

..... ลายเซ็น
(.....)

กรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์

หมายเหตุ 1. กรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์แต่ละท่าน กรุณาส่งแบบประเมินนี้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา

ภายใน 1 วันหลังการนำเสนอ

2. หากมีการเปลี่ยนแปลงใดเกี่ยวกับโครงการ (ชื่อเรื่อง หรือคณะกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์หรือกรณีอื่นๆ ขอความกรุณาอาจารย์ที่ปรึกษากรุณาแจ้งที่ตัวแทนกลุ่มวิชาด้วย เพื่อที่จะเสนอคณะฯออกคำสั่งเปลี่ยนแปลงต่อไป

ภน. 3

(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)
แบบฟอร์มการเข้าร่วมฟังการนำเสนอโครงร่างภาคินพนธ์

ชื่อนักศึกษา.....

ได้เข้าร่วมฟังการนำเสนอโครงร่างภาคินพนธ์ดังนี้

1. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

2. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

3. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

4. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

5. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

หมายเหตุ ให้นักศึกษานำแบบฟอร์มนี้มาด้วยทุกครั้งที่จะเข้าฟังการสอบเพื่อให้อาจารย์ที่ดำเนินรายการ
เซ็นกำกับและส่งแบบฟอร์มที่สมบูรณ์พร้อมกับวันส่งรูปเล่มสมบูรณ์ที่ธุรการ ชั้น 2(คุณโลมใจ)

ภน. 4
(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)
แบบฟอร์มการขอเก็บตัวอย่าง

วันที่.....

ชื่อภาคนิพนธ์

.....
ชื่อนักศึกษา 1..... 2.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

มีความประสงค์จะเก็บตัวอย่างสำหรับทำภาคนิพนธ์จาก

() คลั่งเลือด () หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก () หน่วยจุลทรรศน์วินิจฉัย () หน่วยเคมีคลินิก

() ห้องปฏิบัติการชุมชน () อื่นๆโปรดระบุ.....

ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....ใน

ช่วงเวลา

ลักษณะของตัวอย่างที่ต้องการเก็บ

() Clotted blood () Anticoagulated blood () เซื้อจุลชีพ () อื่นๆโปรดระบุ.....

ปริมาณของตัวอย่างที่ต้องการเก็บรายละเอียด..... มล. (โปรดระบุปริมาณตามที่ต้องการใช้จริง)

จำนวนทั้งหมด ราย

ส่วนของตัวอย่างที่ต้องการนำไปใช้

() Serum () Plasma () Cell () Whole blood () อื่นๆโปรดระบุ.....

รายละเอียดอื่นๆ (ถ้ามี)

ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

วันที่.....

หมายเหตุ

1. นักศึกษากรอกแบบฟอร์มการขอเก็บตัวอย่างและให้อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นชื่อกำกับแล้วส่งให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง **ภายใน 1 วันหลังจากผ่านการนำเสนอโครงการแล้ว**

ผศ. ลีทอง พรหมดี เคมีคลินิก

รศ. ดร. อรุณวดี ชนะวงศ์ จุลชีววิทยาคลินิก

ผศ.ดร.สุภาวดี แยมศรี จุลทรรศน์คลินิก

ผศ. ดร. ธนกร ประทุมวิทยามัคมนันท์วิทยาคลินิกฯ

2. กรณีที่ต้องการใช้ตัวอย่างจากหลายที่ให้เขียนแยกใบ

3. กรณีที่สามารถใช้ตัวอย่างร่วมกันได้ให้เขียนระบุในแผ่นเดียวกัน

ภน.5

(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)

แบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการสำหรับงานภาคินพนธ์

สำหรับผู้ดูแลห้อง	ส่งคืนอาจารย์ที่ปรึกษา
ภน.5	ภน.5
แบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการสำหรับภาคินพนธ์	แบบฟอร์มการขอใช้ห้องปฏิบัติการสำหรับภาคินพนธ์
วันที่.....	วันที่.....
(1) ชื่อภาคินพนธ์.....	(1) ภาคินพนธ์.....
.....	
.....	
ชื่อนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา
1.....	1.
2.....	2.....
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
มีความประสงค์ขอใช้ห้อง.....	มีความประสงค์ขอใช้ห้อง.....
สำหรับทำภาคินพนธ์ตั้งแต่วันที่	สำหรับทำภาคินพนธ์ตั้งแต่วันที่
ถึงวันที่ในช่วงเวลา	ถึงวันที่ในช่วงเวลา
ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา	ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา
(.....)	(.....)
(2) เรียน ผู้ดูแลห้อง.....	(2) เรียน ผู้ดูแลห้อง.....
เพื่อโปรดพิจารณาเห็นควร	เพื่อโปรดพิจารณาเห็นควร
() อนุญาต () ไม่อนุญาต เนื่องจาก	() อนุญาต () ไม่อนุญาต เนื่องจาก
.....	
.....	
ลายเซ็นตัวแทนกลุ่มวิชา	ลายเซ็นตัวแทนกลุ่มวิชา
(.....)	(.....)
(3) เรียน อาจารย์ที่ปรึกษา	(3) เรียน อาจารย์ที่ปรึกษา
() อนุญาตให้ใช้ห้อง.....	() อนุญาตให้ใช้ห้อง.....
ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....	ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่.....
() ไม่อนุญาต เนื่องจาก	() ไม่อนุญาต เนื่องจาก
.....	
.....	
ลายเซ็นผู้ดูแลห้อง	ลายเซ็นผู้ดูแลห้อง
(.....)	(.....)
หมายเหตุ นักศึกษากรอกแบบฟอร์มการขอใช้ห้องและให้อาจารย์	หมายเหตุ นักศึกษากรอกแบบฟอร์มการขอใช้ห้องและให้อาจารย์
ที่ปรึกษาเซ็นชื่อกำกับแล้วส่งให้ตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา	ที่ปรึกษาเซ็นชื่อกำกับแล้วส่งให้ตัวแทนคณาจารย์แต่ละกลุ่มวิชา
ภายใน 1 วันหลังจากผ่านการนำเสนอโครงการแล้ว	ภายใน 1 วันหลังจากผ่านการนำเสนอโครงการแล้ว

ภน. 6

(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)

แบบฟอร์มการขอรับทุนสนับสนุนการทำภาคนิพนธ์

ชื่อภาคนิพนธ์.....

.....

ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา.....รหัส.....

ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา.....รหัส.....

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต [] หลักสูตรปกติ [] โครงการพิเศษ

ชื่อ-นามสกุลอาจารย์ที่ปรึกษา

หลัก.....

สังกัดกลุ่มวิชา [] เคมีคลินิก [] จุลชีววิทยาคลินิก [] จุลทรรศน์คลินิก [] ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก

จำนวนเงินที่ขอรับทุนบาท (.....)

พร้อมนี้ได้แนบแผนการใช้จ่ายเงินและโครงการภาคนิพนธ์มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ..... นักศึกษา ลงชื่อ..... นักศึกษา

(.....) (.....)

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(.....)

วันที่...../...../.....

คณะกรรมการภาคนิพนธ์

อนุมัติโครงการในคราวประชุมครั้งที่.../2562วันที่2562

ลงชื่อ.....ผู้ประสานงานวิชาภาคนิพนธ์

(ผศ. ดร. ธนกร ปรงวิทยา)

วันที่...../...../.....

อนุมัติเงินจำนวน 5,000 บาท(ห้าพันบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....รองคณบดีฝ่ายวิชาการและการต่างประเทศ

(รศ.ดร.ชาญวิทย์ ลิลาวัฒน์)

วันที่...../...../.....

กรุณแนบเอกสารดังนี้

1.ใบสำคัญรับเงินจำนวนเงิน 5,000 บาท 2.

สำเนา บัตรประจำตัวประชาชน/บัตรข้าราชการ อาจารย์ที่ปรึกษา

3.สำเนาบัตรประจำตัวนักศึกษา

4. หนังสืออนุมัติจัดทำโครงการ

5.โครงการงานวิจัยที่ผ่านคณะกรรมการประเมินและแก้ไขเรียบร้อยแล้ว 6. แบบฟอร์มแสดงแผนการใช้จ่ายเงิน

แบบฟอร์มแสดงแผนการใช้เงินทุน

ชื่อภาคินพนธ์.....

1. ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

2. ค่าวัสดุสำนักงาน

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

.....จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

3. ค่าใช้สอย

3.1 ค่าตอบแทนอาสาสมัคร จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท

3.2 ค่าจ้างเก็บข้อมูลที่ไม่สามารถทำได้ จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท

3.3 ค่าจ้างวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนมาก จำนวน.....คน เป็นเงิน.....บาท

3.4 ค่าถ่ายเอกสารประกอบการทำภาคินพนธ์ จำนวน.....แผ่น

เป็นเงิน.....บาท (.....)

3.5 อื่นๆ ที่จำเป็นต่อการทำภาคินพนธ์

3.5.1จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

3.5.2จำนวน.....เป็นเงิน.....บาท

ลงชื่อ นักศึกษา
(.....)

ลงชื่อ นักศึกษา
(.....)

ภน. 7

(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)

ข้อเสนอแนะหลังการฟังการนำเสนอความก้าวหน้าภาคนิพนธ์

ชื่อภาคนิพนธ์.....

.....

ชื่อนักศึกษา 1.....2.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่นำเสนอ

มีข้อเสนอแนะดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

กรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์

วันที่

หมายเหตุกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ท่านใดมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

กรุณามั่นทึกลงแบบฟอร์มและส่งคืนที่อาจารย์ที่ปรึกษาหลังการนำเสนอ 1 วันทำการ

ภน.8
(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)
ใบแจ้งผลการสอบภาคนิพนธ์

ชื่อภาคนิพนธ์.....

.....

ชื่อนักศึกษา 1.....2.....

วันที่สอบ

ผลการสอบภาคนิพนธ์

() ผ่าน

() ผ่านโดยมีเงื่อนไขคือ.....

() ไม่ผ่านเนื่องจาก.....

..... (ลายเซ็น)

(.....)

ประธานกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์

..... (ลายเซ็น)

(.....)

กรรมการ

..... (ลายเซ็น)

(.....)

กรรมการ กรรมการ

..... (ลายเซ็น)

(.....)

.....(ลายเซ็น)

(.....)

กรรมการ กรรมการ

..... (ลายเซ็น)

(.....)

หมายเหตุประธานกรรมการประเมินผลภาคนิพนธ์ส่งใบแจ้งผลการสอบภาคนิพนธ์ให้ **อาจารย์ที่เกี่ยวข้องภายใน 1 วันหลังการสอบสิ้นสุด**

ผศ. ลี้มทอง พรหมดี เคมีคลินิก

รศ. ดร. อรุณวดี ชนะวงศ์ จุลชีวะวิทยาคลินิก

ผศ.ดร.สุภาวดี แยมศรี จุลทรรศน์คลินิก

ผศ. ดร. ธนกร ประุงวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกฯ

โปรดส่งแบบประเมินนี้คืนที่เลขาณะกรรมการประสานวิชาฯ (คุณโลมใจชั้น 2)ภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากนักศึกษาสอบภาคนิพนธ์เสร็จสิ้นแล้ว จักขอบคุณยิ่ง

ภน. 9
(สำหรับหลักสูตรปกติ/ โครงการพิเศษ ปีการศึกษา 2562)
แบบฟอร์มการเข้าร่วมฟังการสอบภาคนิพนธ์

ชื่อนักศึกษา.....

ได้เข้าร่วมฟังการสอบภาคนิพนธ์ดังนี้

1. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

2. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

3. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

4. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

5. เรื่อง.....

.....
สถานที่.....วันที่.....เวลา.....

ลายเซ็นอาจารย์ที่ดำเนินรายการ.....

หมายเหตุให้นักศึกษานำแบบฟอร์มนี้มาด้วยทุกครั้งที่ใช้เข้าฟังการสอบเพื่อให้อาจารย์ที่ดำเนินรายการเซ็นกำกับและส่ง

แบบฟอร์มที่สมบูรณ์แล้วนี้พร้อม

1)เล่มสมบูรณ์ ที่คอมพิวเตอร์ลงนามแล้ว 1 เล่ม

2) แบบฟอร์ม ภน.3, ภน.8,ภน.9,และภน.10

3) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน1 แผ่น

4) แบบแจ้งหนังสือการทำภาคนิพนธ์

ส่งที่เลขานุการคณะกรรมการประสานรายวิชาฯ (คุณโลมใจชั้น 2)

ภน. 10

แบบประเมินรายวิชา 450 499 ภาคนิพนธ์สำหรับปีการศึกษา 2562

คำชี้แจง ขอให้นักศึกษาประเมินรายวิชาโดยทำเครื่องหมาย X ในหัวข้อต่างๆ ต่อไปนี้
โดย 5 = มากที่สุด 1 = น้อยที่สุด และ 0 = ประเมินไม่ได้

หัวข้อ	5	4	3	2	1	0	ความเห็นเพิ่มเติม
1. ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่นำเสนอโครงร่างภาคนิพนธ์จนกระทั่งส่งรูปเล่ม							
2. สิ่งสนับสนุนการทำวิจัยเช่น สถานที่ทำวิจัย ทุนสนับสนุนเครื่องมือฯ							
3. นักศึกษาได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา							
4. การสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางวิชาการที่ได้รับการพัฒนา							
5. นักศึกษาได้ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มขึ้น							
6. นักศึกษาได้ทักษะการเขียนเพิ่มขึ้น							
7. นักศึกษาได้ทักษะการนำเสนอเพิ่มขึ้น							
8. คุณธรรมและจริยธรรมที่ได้รับการพัฒนา							
9. นักศึกษามีความมั่นใจว่าจะสามารถดำเนินการวิจัยเล็กๆ ได้ด้วยตัวเองหลังจบการศึกษา							
10. นักศึกษามีทักษะในการสื่อสารระหว่างบุคคลเพิ่มขึ้น							
11. นักศึกษามีทักษะในการทำงานเป็นทีมเพิ่มขึ้น							
12. นักศึกษามีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)							
13. นักศึกษามีความยืดหยุ่นในการทำงานเพิ่มขึ้น							
14. นักศึกษามีทักษะทางสังคมเพิ่มขึ้น							
15. นักศึกษาได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือจากงานธุรการที่เกี่ยวข้อง							

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....