

คู่มือการจัดการเรียนการสอน
โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์ (JUNIOR PROJECT)
ประจำปีการศึกษา 2566 – 2567

สำหรับนักศึกษาทันตแพทย์

ชั้นปีที่ 4 - รายวิชา 660-451 โครงการวิจัย 1	2(0-6-0) หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 5 - รายวิชา 660-551 โครงการวิจัย 2	2(0-6-0) หน่วยกิต

ดำเนินงานโดย
คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนรายวิชา Junior Project
และสาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว

คู่มือการจัดการเรียนการสอน
โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์
(JUNIOR PROJECT)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกและเรียนรู้กระบวนการการทำวิจัย
- 1.2 เพื่อฝึกนักศึกษาให้มีความคิดริเริ่มในการค้นคว้าหาปัญหาและดำเนินการหาคำตอบโดยกระบวนการวิจัย
- 1.3 เพื่อให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในการติดตามความก้าวหน้าด้านวิชาการ
- 1.4 เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยภายหลังสำเร็จการศึกษา

2. การจัดการเรียนการสอน

- จัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 4 และต่อเนื่องถึงชั้นปีที่ 5 ดังนี้
- | | |
|--|--------------------|
| ชั้นปีที่ 4 - รายวิชา 660-451 โครงการวิจัย 1 | 2 (0-6-0) หน่วยกิต |
| ชั้นปีที่ 5 - รายวิชา 660-551 โครงการวิจัย 2 | 2 (0-6-0) หน่วยกิต |

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน้าที่ความรับผิดชอบ

- 3.1 หน่วยทะเบียนและประเมินผลการศึกษา
- 3.2 สาขาวิชาทุกสาขาวิชา
- 3.3 คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนรายวิชา Junior project
ใช้ชื่อย่อว่า คณะกรรมการจัดการเรียนการสอน
- 3.4 อาจารย์ที่ปรึกษา (advisor)
- 3.5 ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม
- 3.6 ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/นอก
- 3.7 กรรมการจริยธรรม

3.1 หน่วยพัฒนาหลักสูตรและทะเบียน ทำหน้าที่ประสานงานกับคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน ในการจัดทำตารางเรียนในรายวิชาดังกล่าว ให้สอดคล้องกัน ทั้งในชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 รวมทั้งรับผลการประเมินและการตัดเกรดจากคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อดำเนินการต่อตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัยต่อไป

3.2 สาขาวิชาทุกสาขาวิชา

3.2.1 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยของนักศึกษา

3.2.2 สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ (organizer) จัดการเรียนการสอนรายวิชา Junior project สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2565 ต่อเนื่องถึงชั้นปีที่ 5 ในปีการศึกษา 2566

3.2.3 เลขานุการคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน (และผู้ช่วยเลขานุการฯ) มีหน้าที่

- (1) ดำเนินการและรวบรวมรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา รายชื่อคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน
- (2) จัดประชุมและทำหน้าที่เลขานุการของที่ประชุมคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน
- (3) ประสานงานกับนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการจัดการเรียนการสอน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (4) ดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
 - (4.1) จัดปฐมนิเทศนักศึกษา
 - (4.2) รวบรวมเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ
 - (4.3) ดำเนินการประเมินผลและตัดเกรด
- (5) อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน

3.3 คณะกรรมการจัดการเรียนการสอน คือ คณาจารย์จากสาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว คณะกรรมการจะบริหารจัดการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ มีอายุการทำงาน 2 ปี หน้าที่ของคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน คือ

3.3.1 บริหารจัดการรายวิชาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน

3.3.2 ร่วมประเมินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- (1) ประเมินรายงานความก้าวหน้า (progress report)
- (2) ดำเนินการประเมินผลและตัดเกรด

3.3.3 ประเมินและปรับปรุงคู่มือการจัดการเรียนการสอน

3.3.4 พิจารณาโครงการวิจัยของนักศึกษาและอนุมัติวงเงินวิจัยให้แก่ละโครงการ

3.4 อาจารย์ที่ปรึกษา (advisor)

3.4.1 อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก มาจากสาขาวิชาต่าง ๆ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก จะดูแลนักศึกษาคนละ 1 กลุ่ม

3.4.2 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม จะได้รับการทาบทามจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักตามจำนวนที่เห็นสมควร

- 3.4.3 ให้แต่ละสาขาวิชาแจ้งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว ในกรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาหลักเป็นอาจารย์ใหม่ ควรมีอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำวิจัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
- 3.4.4 ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการวิจัย
- 3.4.5 ติดตาม ควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาในการจัดทำโครงร่างวิจัย ดำเนินการวิจัย และการเขียนรายงานวิจัยของนักศึกษา
- 3.4.6 ร่วมประเมินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
- (1) ประเมินการจัดทำโครงร่างวิจัย (proposal)
 - (2) ประเมินการนำเสนอโครงร่างวิจัย (proposal presentation)
 - (3) ประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)
 - (4) ประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา
 - (5) ประเมินรายงานความก้าวหน้า (progress report)
 - (6) ประเมินการนำเสนอรายงานการวิจัยแบบปากเปล่าหรือโปสเตอร์ (oral/poster presentation)
 - (7) ประเมินรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final report) หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript)

3.5 ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม ได้แก่ บุคคลที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในงานวิจัย โดยได้รับการเสนอชื่อจากอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างน้อย 1 คน และได้รับการพิจารณาการเสนอชื่อโดยคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อทำหน้าที่

- (1) พิจารณาโครงร่างวิจัย (proposal)
- (2) ประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)

3.6 ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/นอก

- (1) ประเมินการนำเสนอโครงร่างวิจัย (proposal presentation)
- (2) ประเมินการนำเสนอรายงานการวิจัยแบบปากเปล่าหรือโปสเตอร์ (oral/poster presentation)

3.7 กรรมการจริยธรรม คณะกรรมการจริยธรรมของคณะฯ มีหน้าที่พิจารณาความเหมาะสม ของโครงการตามที่อยู่ในเงื่อนไขที่จำเป็นต้องผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย **ทุกกลุ่มต้องนำเสนอกรรมการจริยธรรม** ภายหลังการสอบ proposal ผ่านแล้ว และก่อนดำเนินโครงการตามประกาศ กองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง **ทุนสนับสนุนการวิจัย ประเภทโครงการนักศึกษาปริญญาตรี (Junior Project) จากเงินกองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่ 7 มีนาคม 2565**

4. การจัดการ

- 4.1 เลขานุการฯ แจกแต่ละสาขาวิชา เพื่อส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและรวมรวบรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- 4.2 นักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาตามสาขาที่กลุ่มสนใจ โดยนักศึกษาแจ้งรายชื่อกลุ่มและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ที่เลขานุการฯ ภายในเวลาที่กำหนด
- 4.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามตารางเรียนที่กำหนด หรือแล้วแต่อาจารย์ที่ปรึกษานัดหมาย เพื่อค้นคว้าข้อมูลสำหรับงานวิจัย
- 4.4 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มที่สาขาวิชาชีวฯ ภายในวันที่ **24 พฤศจิกายน 2566**
- 4.5 ให้นักศึกษา **จัดทำโครงร่างวิจัย** พร้อมส่งรูปเล่มโครงร่างวิจัย ซึ่งผ่านการรับรองโดย อาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **1 ธันวาคม 2566** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มอ่านและแก้ไข
- 4.6 หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม ให้นักศึกษาจัดทำโครงร่างวิจัยฉบับแก้ไข และส่งรูปเล่มโครงร่างวิจัยซึ่งผ่านการรับรองโดย อาจารย์ที่ปรึกษา ที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **16 มกราคม 2567** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายในอ่านก่อนวันนำเสนอโครงร่างวิจัย
- 4.7 ให้นักศึกษานำเสนอโครงร่างวิจัย แบบเปิด ในวันที่ **13 กุมภาพันธ์ 2567**
กำหนดให้ กลุ่มละ 30 นาที (นำเสนอ 12 นาที ตอบข้อซักถาม 12 นาที และเวลาที่เหลือเพื่อเปลี่ยนกลุ่ม) และประเมินโดยใช้แบบประเมิน Junior 2 โดยมีผู้ร่วมประเมิน ดังนี้
 - 4.7.1 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม
 - 4.7.2 ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
 - 4.7.3 ตัวแทนนักศึกษาจากกลุ่มอื่น ยกเว้นกลุ่มที่นำเสนอ
- 4.8 นักศึกษาทำการ**แก้ไขโครงร่างวิจัย** ตามคำแนะนำที่ได้รับจากการนำเสนอโครงร่าง หรือชี้แจงหากไม่แก้ไข และส่ง**โครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)** ซึ่งผ่านการรับรองโดย อาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **23 กุมภาพันธ์ 2567** เพื่อส่งต่อไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มทำการประเมิน โดยใช้แบบประเมิน Junior 3
- 4.9 นักศึกษาในกลุ่มประเมินกันเอง (แบบประเมิน Junior 1B) และส่งแบบประเมินที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **23 กุมภาพันธ์ 2567**
- 4.10 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมิน Junior 1A และแบบประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (แบบประเมิน Junior 3) ที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **8 มีนาคม 2567**
- 4.11 ภายหลังจากนักศึกษาเสนอโครงร่างวิจัยผ่านแล้ว ให้**ดำเนินการวิจัย** ได้เลย ยกเว้นกรณีที่โครงการวิจัยนั้นต้องผ่านคณะกรรมการจริยธรรมก่อน

- 4.12 ให้นักศึกษาเขียนรายงานความก้าวหน้า (progress report) เพื่อรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย ตามคำแนะนำในภาคผนวก ก และผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งให้กับเลขานุการฯ ภายใน **กลางเดือนกันยายน 2567** เพื่อส่งให้คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนพิจารณา และประเมินด้วยแบบประเมิน Junior 4
- 4.13 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมินรายงานความก้าวหน้า (แบบประเมิน Junior 4) ภายใน **กลางเดือน ตุลาคม 2567**
- 4.14 ให้นักศึกษาเขียนรายงานการวิจัย ตามคำแนะนำในภาคผนวก ก หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript) และส่งรายงานการวิจัยหรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ **ประมาณต้นเดือน กุมภาพันธ์ 2568** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/ภายนอกอ่านก่อนวันนำเสนอผลงานวิจัย
- 4.15 ให้นักศึกษานำเสนอผลงาน กลุ่มละ 30 นาที (นำเสนอ 12 นาที ตอบข้อซักถาม 15 นาที และเวลาเปลี่ยนกลุ่ม 3 นาที) ใน**ต้นเดือน มีนาคม 2568** โดยจะเสนอเป็นแบบปากเปล่า (oral presentation) มีผู้ประเมิน คือ
- (1) ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
 - (2) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
 - (3) ตัวแทนนักศึกษาในกลุ่มอื่น กลุ่มละ 1 คน
- 4.16 ให้นักศึกษาจัดทำรายงานการวิจัย ตามคำแนะนำที่ได้รับจากการนำเสนอผลงานวิจัย หรือชี้แจงหากไม่แก้ไข และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final report) หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript) โดยไม่ต้องเย็บเล่ม ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ภายหลังจากนำเสนอ 2 สัปดาห์ โดยส่งที่เลขานุการฯ
- 4.17 นักศึกษาในกลุ่มประเมินกันเอง (แบบประเมิน Junior 5B) และส่งแบบประเมินที่เลขานุการฯ ภายหลังจากนำเสนอ 2 สัปดาห์
- 4.18 อาจารย์ที่ปรึกษาต้องทำการประเมินนักศึกษาในกลุ่ม โดยใช้แบบประเมิน Junior 5A และประเมินรายงานตามแบบประเมิน Junior 7 และส่งแบบประเมินที่เลขานุการฯ ภายใน **กลางเดือน มีนาคม 2568**

5. การประเมินผล

รายวิชา	ขั้นตอนที่ทำการประเมิน		ร้อยละ	ผู้ประเมิน	แบบประเมิน
รายวิชา 660-451 โครงการวิจัย 1 (2 หน่วยกิต)	โครงร่างวิจัย	การจัดทำโครงร่างวิจัย	35	อาจารย์ที่ปรึกษา	Junior 1A
			15	นักศึกษาในกลุ่ม	Junior 1B
		การนำเสนอโครงร่างวิจัย	20	อาจารย์ที่ปรึกษา (10) ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (7) ตัวแทนนักศึกษากลุ่มอื่น (3)	Junior 2
			30	อาจารย์ที่ปรึกษา (15) ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม (15)	Junior 3
รายวิชา 660-551 โครงการวิจัย 2 (2 หน่วยกิต)	การดำเนินการวิจัย	รายงานความก้าวหน้า	10	กรรมการจัดการเรียนการสอน (5) อาจารย์ที่ปรึกษา (5)	Junior 4
			การดำเนินการวิจัย	25	อาจารย์ที่ปรึกษา
		15		นักศึกษาในกลุ่ม	Junior 5B
	การรายงาน ผลการวิจัย	นำเสนอรายงานการวิจัย	25	ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (7) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (15) ตัวแทนนักศึกษากลุ่มอื่น (3)	Junior 6
			25	อาจารย์ที่ปรึกษา (25)	Junior 7

หมายเหตุ

- รายงานการวิจัยสามารถจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา
- สำหรับบทคัดย่อ ให้จัดทำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- การดำเนินการวิจัย อาจไม่เสร็จสิ้นตามแผนที่กำหนด แต่จะต้องมีเหตุผลอธิบายได้

6. งบประมาณ (แหล่งทุน)

คณะ สนับสนุนการวิจัยของนักศึกษาปริญญาตรี (Junior Project) จากกองทุนวิจัยคณะ
ทันตแพทยศาสตร์ โครงการละไม่เกิน 15,000 บาท

- หมายเหตุ**
- การขอใช้เงินและการเบิกจ่ายให้อยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา
 - สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว ทำการรวบรวมโครงการวิจัย Junior Project และดำเนินการขอทุนวิจัยจากกองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์
 - การใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามประกาศกองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง ทุนสนับสนุนการวิจัย ประเภทโครงการนักศึกษาปริญญาตรี (Junior Project)

https://drive.google.com/file/d/14d4MKcK4GUWp5-gP6K_yXQlrUmYCa5qY/view

ภาคผนวก ก

****ให้นักศึกษาทำตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ตามคู่มือนี้ เพื่อให้รูปแบบเหมือนกันในทุกกลุ่ม****

คำแนะนำในการจัดทำโครงร่างวิจัย (Proposal)

ใช้กระดาษพิมพ์ขนาดเอ 4 โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่

1. ชื่อโครงการเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ชื่อนักศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. หลักการและเหตุผล (ความสำคัญและที่มาของหัวข้อการวิจัย)
5. โครงการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. วัตถุประสงค์
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
8. วิธีการวิจัย
9. ตารางขั้นตอนการดำเนินงาน
10. เอกสารอ้างอิง
11. งบประมาณ
12. มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษารับรอง (หน้าแรก ตามแบบฟอร์มที่กำหนดในภาคผนวก ข)

คำแนะนำในการจัดทำรายงานความก้าวหน้า (Progress Report)

ใช้กระดาษพิมพ์ขนาดเอ 4 ประกอบด้วย

กลุ่มที่

1. ชื่อโครงการเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
3. ชื่อนักศึกษาที่ดำเนินการวิจัย
4. การรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงาน และเปรียบเทียบกับแผนเดิม
5. ขั้นตอนการทดลองที่ทำไปแล้วและผลการทดลอง (กรณีได้ผลการทดลองแล้ว)
6. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข
7. ตารางการดำเนินงาน
8. มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษารับรอง (หน้าแรก ตามแบบฟอร์มที่กำหนดในภาคผนวก ข)

คำแนะนำในการเขียนรายงานการวิจัย

ใช้กระดาษพิมพ์ขนาดเอ 4 ประกอบด้วย

กลุ่มที่

1. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ชื่อผู้ดำเนินการวิจัย เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. บทคัดย่อ (Abstract) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. บทนำ (Introduction)
5. วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods)
6. ผล (Results)
7. บทวิจารณ์ (Discussion)
8. บทสรุป (Conclusion)
9. คำขอบคุณ (Acknowledgements)
10. เอกสารอ้างอิง (References)
11. มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษารับรอง (หน้าแรก ตามแบบฟอร์มที่กำหนดในภาคผนวก ข)

ให้นักศึกษาเขียนรายงานการวิจัย ตามรูปแบบของวารสารที่ได้รับการยอมรับตามแบบมาตรฐานสากลหรือตามรูปแบบของวารสารทันตแพทยศาสตร์ โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. การพิมพ์ ให้ใช้แบบอักษรสไตล์ TH Sarabun PSI ขนาดตัวอักษร 16 ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 ช่อง (Single Space) ใช้กระดาษพิมพ์ขนาดเอ 4 พิมพ์หน้าหลัง พิมพ์ให้ห่างจากขอบกระดาษซ้าย-ขวาอย่างน้อย 3 เซนติเมตร หมายเลขหน้าให้อยู่ที่มุมขวาบน

2. ภาพประกอบ (Illustration)

2.1 ภาพประกอบทุกประเภทรวมทั้งตาราง ต้องมีการอ้างถึงในบทความ

2.2 ภาพประกอบอาจเป็นภาพถ่าย หรือเป็นรูปแบบดิจิทัล เป็นภาพขาว-ดำ หรือภาพสี และต้องชัดเจน

2.3 ภาพรังสี ให้นำฟิล์มเอกซเรย์ไป scan เพื่อแปลงเป็นภาพประกอบรูปแบบดิจิทัลหรือถ่ายรูปจากฟิล์มเอกซเรย์ต้นฉบับเสียก่อน แล้วนำไปอัดเป็นภาพ

2.4 กราฟ ต้องมีคำอธิบายแกนนตั้ง (Ordinate) และแกนนอน (Abscissa)

3. ตาราง (Tables) พิมพ์รวมกับเนื้อเรื่องโดยไม่จำเป็นต้องแยก ต้องมีหัวข้อ (Title) และเชิงอรรถ (Foot Note) บรรยายคำย่อ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่ปรากฏในตาราง ตลอดจนค่าทดสอบทางสถิติ (หากมี) อย่างครบถ้วน

4. หน่วยมาตราต่าง ๆ ให้ใช้ตามสากลนิยม

5. การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ตัวเลขกำกับเป็นตัวยก (Superscript) หลังข้อความที่อ้างอิงตามลำดับก่อนหลังของเนื้อเรื่อง

6. ชื่อเรื่อง (Title) พยายามตั้งชื่อเรื่องบทความให้สั้นกะทัดรัด แต่ครอบคลุมความหมายของเนื้อเรื่องทั้งหมดได้อย่างดีและไม่ควรใช้ตัวอักษรย่อ

7. เนื้อเรื่อง (Text) ใช้ได้ทั้งภาษาไทยล้วนหรือภาษาอังกฤษล้วน ถ้าใช้ภาษาไทย ศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีใช้ปนกับภาษาไทยนั้นให้แปลเป็นภาษาไทย โดยเขียนคำเดิมกำกับไว้ในวงเล็บเฉพาะครั้งแรกที่กล่าวถึง หากคำใดที่ราชบัณฑิตสถานรับรองแล้วให้ใช้คำนั้น ถ้าไม่มีคำแปล ให้ใช้วิธีการเขียนทับศัพท์ภาษาไทยและวงเล็บคำเดิมกำกับไว้เฉพาะครั้งแรกเช่นเดียวกัน

8. การลำดับหัวข้อของเนื้อเรื่องบทความ (หัวข้อใหญ่ที่สุดพิมพ์ให้ชิดหัวแถวซ้ายมือสุด)

8.1 แผ่นแรกให้เป็นแผ่น ก

- พิมพ์ชื่อเรื่อง ภาษาไทยและอังกฤษ

- ชื่อผู้ดำเนินการวิจัย ภาษาไทยและอังกฤษ

8.2 ขึ้นต้นแผ่นใหม่เป็นแผ่นที่ 1 พิมพ์ชื่อเรื่องอีกครั้งเป็นภาษาเดียวกับที่เขียนบทความ แล้วเริ่มต้นหัวข้อ**บทคัดย่อ (Abstract)** เป็นบทความสั้นๆ ที่ได้สาระสำคัญของวัตถุประสงค์ วิธีการ ผลสรุปผล แต่ไม่ระบุสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในเรื่อง และไม่อ้างอิงเอกสาร รูปภาพ ตารางใด ๆ ทั้งสิ้น ในบทคัดย่อภาษาไทย ไม่ใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ หากแต่แปลหรือเขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทยเสียก่อน และไม่ต้องวงเล็บคำเดิมเอาไว้ บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน 250 คำ

8.3 **บทนำ (Introduction)** ไม่ควรเขียนยาวจนเกินไป และให้อ่านเข้าใจง่าย โดยบอกถึงลักษณะของปัญหาที่นำมาทดลองหรือศึกษาวิจัย โดยเน้นถึงสถานการณ์ภาพของความรู้ในตอนเริ่มการวิจัย รวมทั้งการปริทัศน์ (Review) เอกสารชิ้นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังทำการวิจัย เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของงานที่เสนอในบทความนี้กับความรู้เดิมเท่าที่ทราบกันอยู่ และในตอนท้ายของบทนำ ควรระบุถึงวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

8.4 **วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods)** กล่าวถึงรายละเอียดของวัสดุที่นำมาทดลอง เช่น ชื่อวัสดุและเคมีภัณฑ์ ระบุบริษัทผู้ผลิต เมือง และประเทศที่ผลิตในวงเล็บ ชนิดของสัตว์ทดลอง รวมทั้งแหล่งที่มา เพศ อายุ จำนวน แจ็งชื่อ ชนิด ลักษณะเฉพาะหรือรายละเอียดอื่น ๆ ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สำหรับวิธีการ ต้องอธิบายถึงวิธีการทดลอง การสังเกตหรือวิธีการที่ได้ข้อมูลมา ขึ้นตอนต่าง ๆ ของการทดลอง ฯลฯ ให้ละเอียดพอที่ผู้อ่านสามารถทำการทดลองตามได้

8.5 **ผล (Results)** เป็นการเสนอผลที่ได้จากการทดลอง หรือศึกษาวิจัย ควรจำแนกผลออกเป็นหมวดหมู่และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของบทความ ผลอาจเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น ตาราง กราฟ รูปภาพ เป็นต้น

8.6 **บทวิจารณ์ (Discussion)** การเขียนบทวิจารณ์นั้น สามารถวิจารณ์ได้ ตั้งแต่ วัตถุประสงค์ วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ แต่สิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาเป็นพิเศษคือ ผลที่ได้จากการทดลอง หรือเปรียบเทียบผลการทดลองที่ได้กับผลการศึกษาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องโดยตรง ในบทวิจารณ์ ควรเขียนถึงข้อดีข้อเสียของวัสดุอุปกรณ์ เสนอแนะความคิดเห็นใหม่ ๆ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ได้จากการศึกษาทดลองนี้ และชี้ให้เห็นแนวทางที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

8.7 **บทสรุป (Conclusion)** เป็นการกล่าวถึงผลโดยย่อ และข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์วิจารณ์

8.8 **คำขอบคุณ (Acknowledgement)** เป็นคำขอบคุณขององค์กร หรือบุคคล ในเรื่องต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้รับการช่วยเหลือ รวมทั้งแหล่งเงินทุนวิจัย

8.9 **บัญชีเอกสารอ้างอิง (References)** เป็นบัญชีที่รวบรวมรายชื่อเอกสารต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้อ่านและนำมาใช้อ้างอิงไว้ในเนื้อเรื่อง

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงจากวารสาร (Articles in journals)

ถ้าผู้เขียนไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ 6 คนแรก ตามด้วย “et al.” ถ้าเป็นภาษาอังกฤษ หรือ “และคณะ” ถ้าเป็นภาษาไทย (ถ้าเป็นภาษาไทยให้ใช้ชื่อตัว ตามด้วยนามสกุล) ชื่อวารสารให้พิมพ์ตัวหนา ทึบเอียง

Phantumvanit P, Feagin FF, Koulourides T. Strong and weak acids sampling for fluoride of enamel remineralized sodium fluoride solutions. *Caries Res* 1977;11:56-61.

สมพร สวัสดิ์สรรพ์, วันดี อภินหสมิต, นกตล ศุภพิพัฒน์, สุพจน์ ตามสายลม, มาลี ตั้งพิสิฐโยธิน. แผ่นซิลิโคน. 1. ความเข้ากันได้ทางชีวภาพกับเซลล์ไฟโบรบลาสต์จากเหงือกของคน. *ว ทนต* 2543;50: 254-9.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงจากหนังสือ (Books and other monographs)

ผู้แต่งที่เป็นผู้เขียน

ชื่อผู้แต่ง (ทั้งหมด) ชื่อหนังสือ ครั้งที่พิมพ์ (edition) เล่มที่พิมพ์ (Vol, I หรือ II...) (หากมี) เมือง สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์และหมายเลขหน้าที่อ้างอิง

Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and maxillofacial pathology. Philadelphia: WB Saunder; 1995.p.17-20.

กอบกาญจน์ ทองประสม. รอยโรคในช่องปากที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน. พิมพ์ครั้งที่สอง กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;2543.

ผู้แต่งที่เป็นทั้งผู้เขียนและบรรณาธิการ

Norman IJ, Redfern SJ, editors. Mental health care for the elderly people. New York: Churchill Livingstone; 1996.

หนังสือที่แยกผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการของหนังสือ

ชื่อผู้เขียน บทที่อ้างอิง ชื่อเรื่องของบทนั้น ชื่อบรรณาธิการ (ทั้งหมด) ชื่อหนังสือ ครั้งที่พิมพ์ เล่มที่พิมพ์ (หากมี) เมือง สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์และหมายเลขหน้าที่อ้างอิง

Sanders BJ, Henderson HZ, Avery DR. Pit and fissure sealants. In: McDonald RE, editors. Dentistry for the child and adolescent. 7th ed. St Louis: Mosby;2000.p.373-83.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

Muangmingsuk, A. The Adhesion of a composite resin to etched enamel of young and old teeth [dissertation]. Texas: The University of Texas, Dental Branch at Houston; 1974.

สมศักดิ์ ชยาวิวัฒน์นางค์. ผลของสารเคลือบไซซินต่อเซลล์ไฟโบรบลาสต์ที่เพาะเลี้ยงจากเหงือกคน [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงจากเว็บไซต์

อนุญาตให้อ้างอิงข้อมูลจากเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ บริษัท หรือหน่วยงานเอกชนที่มีชื่อเสียงเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลจาก Website ส่วนบุคคลที่สร้างขึ้น หรือข้อมูลจากการเสนอความคิดเห็นในเวบบอร์ด

มีชื่อผู้เขียนบทความ (ผู้จัดทำอาจเป็นชื่อคน ชื่อสถาบัน หน่วยงานรัฐ/เอกชน)

ผาณิต บัณฑิตสิงห์. (2553). Pulp treatment in primary teeth: an update (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://www.tspd.org/docs/Pulp_Treatment_TSPD.pdf [7 กรกฎาคม 2553]

Randy Weiner. (2008). An Advanced Self-Etching Resin Cement: Clinical Application (Online). Available: <http://www.dentistrytoday.com/ME2/dirmod.asp?sid=69B43E194DEC46FE9C901156B97A0F84&nm=Clinical+Articles&type=Publishing&mod=Publications%3A%3AArticle&mid=8F3A7027421841978F18BE895F87F791&tier=4&id=D44CD5CF849F41389127530B27C484C7> (2010, July 7)

ไม่มีชื่อผู้เขียนบทความ

Pulp treatment in primary teeth: an update (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://www.tspd.org/docs/Pulp_Treatment_TSPD.pdf [7 กรกฎาคม 2553]

An Advanced Self-Etching Resin Cement: Clinical Application (Online). Available: <http://www.dentistrytoday.com/ME2/dirmod.asp?sid=69B43E194DEC46FE9C901156B97A0F84&nm=Clinical+Articles&type=Publishing&mod=Publications%3A%3AArticle&mid=8F3A7027421841978F18BE895F87F791&tier=4&id=D44CD5CF849F41389127530B27C484C7> (2010, July)

ภาคผนวก ข

โครงร่างวิจัย / รายงานความก้าวหน้า / รายงานการวิจัย

กลุ่มที่

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)

.....

(ภาษาอังกฤษ)

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

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

ชื่อนักศึกษา (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

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

รายงานนี้ ได้ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

กลุ่ม..... รายชื่อนักศึกษา 1.

2.

3.

4.

5.

คะแนน รวม 60 คะแนน (35%)

หัวข้อการประเมิน	น้ำหนัก คะแนน	นศ. 1	นศ. 2	นศ. 3	นศ. 4	นศ. 5
1. ความรู้ในเรื่องที่วิจัย	10					
2. ความกระตือรือร้นและอุตสาหะ พยายามในการดำเนินงานให้สำเร็จ	10					
3. พัฒนาการเรียนรู้	10					
4. ทักษะในการแสดง/เสนอความคิด รวบยอดโดยการพูดและเขียน	10					
5. ความสามารถในการวางแผนและ สร้างงานวิจัย	10					
6. มีความรับผิดชอบร่วมกันในการ ทำงานเป็นกลุ่ม	10					

ลงชื่อผู้ประเมิน

วันที่

กรุณาส่งคืนภายในวันที่

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : นักศึกษาในกลุ่ม

กลุ่ม.....

ชื่อเรื่อง

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

คะแนน รวม 40 คะแนน (15%)

ชื่อนักศึกษา	ตรงต่อเวลา	มีส่วนร่วม ในการทำงาน	ยอมรับความ คิดเห็นของกลุ่ม	รับผิดชอบในงาน ที่แบ่งกันทำ
คะแนนเต็ม	10	10	10	10
ขั้นตอนจัดทำโครงร่างวิจัย				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

ให้ผู้ประเมินใส่คะแนนตามความเป็นจริงในช่องที่ประเมิน

หมายเหตุ การประเมินของท่านจะถือเป็นความลับ และผลจากการประเมินจะไม่มีผลใด ๆ ต่อท่าน

ลงชื่อผู้ประเมิน

วันที่

แบบประเมินการนำเสนอโครงงานวิจัย (PROPOSAL PRESENTATION)

- ผู้ประเมิน** (/) อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม
 () ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
 () ตัวแทนนักศึกษาจากกลุ่มอื่น กลุ่มละ 1 คน

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม

คะแนน รวม 30 คะแนน (20%)

หัวข้อประเมิน	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้
1. ความสอดคล้องของโครงการกับวัตถุประสงค์	5	
2. วิธีการวิจัย	5	
3. อธิบายเนื้อหาได้เข้าใจ	5	
4. รูปแบบการนำเสนอและการรักษาเวลา	5	
5. ตอบข้อซักถามได้อย่างมีเหตุมีผล	10	
รวมคะแนน	30	

ลงชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

แบบประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (FINAL PROPOSAL)

- ผู้ประเมิน () อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม
 () ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม

คะแนน รวม 50 คะแนน (30%)

หัวข้อประเมิน	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้
1. มีคุณภาพในเชิงวิชาการ		
1.1 การใช้ภาษา	5	
1.2 การเรียบเรียง	5	
1.3 เนื้อหา		
1.3.1 วัตถุประสงค์	3	
1.3.2 ความสำคัญและที่มาของหัวข้อการวิจัย	7	
1.3.3 วิธีการวิจัย	7	
1.3.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3	
1.3.5 ความสอดคล้องของโครงร่างวิจัยโดยรวม	5	
2. รูปแบบและความถูกต้องเหมาะสมของการใช้เอกสารอ้างอิง	5	
รวมคะแนน	40	

ลงชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

เฉพาะเจ้าหน้าที่	
Format	(5 คะแนน)
ตรงต่อเวลา	(5 คะแนน)

แบบประเมินรายงานความก้าวหน้า (PROGRESS REPORT)

- ผู้ประเมิน () อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม
 () กรรมการจัดการเรียนการสอน 1 ท่าน

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม

คะแนน รวม 35 คะแนน (10%)

รายการที่ประเมิน	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้
1. มีคุณภาพในเชิงวิชาการ		
1.1 การรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการวิจัยเทียบกับแผนเดิม	5	
1.2 ผลการทดลอง	5	
1.3 ปัญหาและแนวทางแก้ไข	5	
1.4 แนวทางในการอภิปรายผลการทดลอง	5	
2. ความก้าวหน้าในการดำเนินงานวิจัยตามแผน	5	
รวมคะแนน	25	

ลงชื่อผู้ประเมิน.....
 (.....)

เฉพาะเจ้าหน้าที่	
โครงสร้าง	(5 คะแนน)
ตรงต่อเวลา	(5 คะแนน)

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

กลุ่ม..... รายชื่อนักศึกษา 1.

2.

3.

4.

5.

คะแนน รวม 70 คะแนน (25%)

หัวข้อการประเมิน	น้ำหนัก คะแนน	นศ. 1	นศ. 2	นศ. 3	นศ. 4	นศ. 5
1. ความรู้ในเรื่องที่วิจัย	10					
2. ความกระตือรือร้นและอุตสาหะ พยายามในการดำเนินงานวิจัย ให้สำเร็จ	20					
3. พัฒนาการเรียนรู้	10					
4. ทักษะในการแก้ไขปัญหาขณะ ดำเนินการวิจัย	10					
5. ความสามารถในการวางแผน เพื่อดำเนินงานวิจัย	10					
6. มีความรับผิดชอบร่วมกันใน การทำงานเป็นกลุ่มดี	10					

ลงชื่อผู้ประเมิน

วันที่

กรุณาส่งคืนภายในวันที่

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : นักศึกษาในกลุ่ม

กลุ่ม.....

ชื่อเรื่อง

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

ชื่อนักศึกษา	ตรงต่อเวลา	มีส่วนร่วม ในการทำงาน	ยอมรับความ คิดเห็นของกลุ่ม	รับผิดชอบใน งานที่แบ่งกันทำ
คะแนนเต็ม	10	10	10	10
ขั้นตอนดำเนินการวิจัยและรายงาน				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

คะแนน รวม 40 คะแนน (15%)

ให้ผู้ประเมินใส่คะแนนตามความเป็นจริงในช่องที่ประเมิน

หมายเหตุ การประเมินของท่านจะถือเป็นความลับ และผลจากการประเมินจะไม่มีผลใด ๆ ต่อท่าน

ลงชื่อผู้ประเมินวันที่

แบบประเมินการนำเสนอรายงานวิจัย (ORAL/POSTER PRESENTATION)

- ผู้ประเมิน** () ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
 () ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
 () ตัวแทนนักศึกษาจากกลุ่มอื่น กลุ่มละ 1 คน

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม

คะแนน รวม 60 คะแนน (25%)

หัวข้อประเมิน	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้
1. อธิบายเนื้อหาได้เข้าใจ	10	
2. การนำเสนอครอบคลุมเนื้อหาที่กระชับและตรงประเด็น	15	
3. การสรุปและวิเคราะห์ผลการวิจัย	10	
4. รูปแบบของการนำเสนอและการรักษาเวลา	10	
5. ตอบข้อซักถามได้อย่างมีเหตุมีผล	15	
รวมคะแนน	60	

ลงชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

แบบประเมินรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (FINAL REPORT)

ผู้ประเมิน () อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม

คะแนน รวม 50 คะแนน (25%)

หัวข้อที่ให้คะแนน	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้
1. เนื้อหาครบถ้วน	20	
2. คุณภาพในเชิงวิชาการ (การใช้ภาษา การเรียบเรียง การใช้เอกสารอ้างอิง ฯลฯ)	10	
3. มีการแก้ไขตามคำแนะนำหรือชี้แจงหากไม่ปรับปรุง	10	
รวมคะแนน	40	

ลงชื่อผู้ประเมิน.....
(.....)

เฉพาะเจ้าหน้าที่	
โครงสร้าง (5 คะแนน)	
ตรงต่อเวลา (5 คะแนน)	

ปฏิทินการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2566-2567

เดือน พ.ค. 66	- ประชุมคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณากำหนดแนวทางการดำเนินงาน และคู่มือ
1 มิ.ย. 66	- แจกแต่ละสาขาวิชาเพื่อส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและรวมรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
6 มิ.ย. 66	- ประชุมนิเทศนักศึกษา นักศึกษาแบ่งกลุ่มและเลือกอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่ม
12 มิ.ย. 66- 24 พ.ย. 66	- นักศึกษาแต่ละกลุ่มพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามตารางเรียนที่กำหนด หรือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษานัดหมาย เพื่อค้นคว้าข้อมูลสำหรับวิจัยและจัดทำโครงร่างวิจัย
24 พ.ย. 66	- อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม 1 ชื่อ
27-30 พ.ย. 66	- ประธานทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิ และนัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาจัดกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม และเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
1 ธ.ค. 66	- นักศึกษาส่งโครงร่างวิจัย (Proposal) ที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มพิจารณา
21 ธ.ค. 66	- ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มส่งโครงร่างวิจัยคืนพร้อมข้อเสนอแนะ
16 ม.ค. 67	- นักศึกษาส่งโครงร่างวิจัยฉบับแก้ไข เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายในอ่าน
13 ก.พ. 67	- นักศึกษานำเสนอโครงร่างวิจัย (แบบประเมิน Junior 2)
23 ก.พ. 67	- นักศึกษาส่งโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ พร้อมใบประเมิน Junior 1B
8 มี.ค. 67	- อาจารย์ที่ปรึกษาส่งใบประเมิน Junior 1A และ Junior 3 และผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม ส่งใบประเมิน Junior 3
22 มี.ค. 67	- นัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาตัดเกรด Junior Project 1
<hr/>	
มิ.ย.- ส.ค. 2567	- นักศึกษาดำเนินการวิจัย
กลางเดือน ก.ย. 2567	- นักศึกษาเขียนรายงานความก้าวหน้า (Progress report) ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว (แจ้งกำหนดวันในภายหลัง)
กลางเดือน ต.ค. 2567	- ส่งรายงานความก้าวหน้าให้อาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการจัดการเรียนการสอน ให้คะแนน (แบบประเมิน Junior 4)
ต.ค. 2567 – ม.ค. 2568	- นักศึกษาเขียนรายงานการวิจัย
ต้นเดือน ก.พ. 2568	- นักศึกษาส่งรายงานการวิจัย เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/ภายนอกอ่าน
ปลายเดือน ก.พ. 2568	- นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัย (แบบประเมิน Junior 6)
หลังการนำเสนอ 2 สัปดาห์	- นักศึกษาส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยไม่ต้องเย็บเล่ม มาที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว ภายใน 2 สัปดาห์ หลังการนำเสนอ เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม พร้อมใบประเมิน Junior 5B
กลางเดือน มี.ค. 2568	- อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมิน Junior 5A และ 7 และผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม ส่งใบประเมิน Junior 7
ปลายเดือน มี.ค. 2568	- นัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาตัดเกรด Junior Project 2

ตารางเรียนรายวิชา 660-451 โครงการวิจัย 1 ปีการศึกษา 2566
ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน 2566 – 15 มีนาคม 2567

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ช่วงเวลา)	เวลา	ห้องบรรยาย
1	อ. 6 มิถุนายน 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	บ.4 อาคาร 3 ชั้น 6
2	จ. 12 มิถุนายน 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
3	จ. 19 มิถุนายน 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
4	จ. 26 มิถุนายน 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
5	จ. 3 กรกฎาคม 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
6	จ. 17 กรกฎาคม 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
7	จ. 28 สิงหาคม 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
8	ศ. 8 กันยายน 2566 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
9	จ. 25 กันยายน 2566 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
10	ศ. 24 พฤศจิกายน 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
11	ศ. 1 ธันวาคม 2566 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
12	ศ. 8 ธันวาคม 2566 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
13	พฤ. 21 ธันวาคม 2566 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
14	ศ. 29 ธันวาคม 2566 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
15	ศ. 5 มกราคม 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
16	อ. 16 มกราคม 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
17	จ. 22 มกราคม 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
18	อ. 30 มกราคม 2567 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
19	ศ. 9 กุมภาพันธ์ 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
20	Present อ 13 กุมภาพันธ์ 2567 (เช้า-บ่าย)	09.00-16.00 น.	ห้องประชุมใหญ่ ชั้น 7 อาคาร 3
21	ศ. 23 กุมภาพันธ์ 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
22	พ. 28 กุมภาพันธ์ 2567 (เช้า-บ่าย)	09.00-16.00 น.	ฟังการนำเสนอผลงานของ นทพ.ปี 5
23	พฤ. 29 กุมภาพันธ์ 2567 (เช้า-บ่าย)	09.00-16.00 น.	ฟังการนำเสนอผลงานของ นทพ.ปี 5
24	ศ. 15 มีนาคม 2567 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา