

คู่มือการจัดการเรียนการสอน  
โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาทันตแพทย์ (JUNIOR PROJECT)  
ประจำปีการศึกษา 2569 – 2570

---

---

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 เพื่อให้ศึกษามีความกระตือรือร้นในการติดตามความก้าวหน้าด้านวิชาการ
- 1.4 เพื่อให้ศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยภายหลังสำเร็จการศึกษา

**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

โดยหน่วยงาน คณะกรรมการ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในรายวิชา Junior Project มีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

**3.1 หน่วยทะเบียนและประเมินผลการศึกษา** ทำหน้าที่ประสานงานกับคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน ในการจัดทำตารางเรียนในรายวิชาดังกล่าว ให้สอดคล้องกัน ทั้งในชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 รวมทั้งรับผลการประเมินและการตัดเกรดจากคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อดำเนินการติดตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัยต่อไป

**3.2 สาขาวิชาทุกสาขาวิชา**

- 3.2.1 เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยของนักศึกษา
- 3.2.2 สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ (organizer) จัดการเรียนการสอนรายวิชา Junior project สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2569 ต่อเนื่องถึงชั้นปีที่ 5 ในปีการศึกษา 2570

- 3.2.3 เลขาธิการคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน (และผู้ช่วยเลขาธิการฯ) มีหน้าที่
- (1) ดำเนินการและรวบรวมรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา รายชื่อคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน
  - (2) จัดประชุมและทำหน้าที่เลขานุการของที่ประชุมคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน
  - (3) ประสานงานกับนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการจัดการเรียนการสอน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  - (4) ดำเนินการร่วมกับคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
    - (4.1) จัดปฐมนิเทศนักศึกษา
    - (4.2) รวบรวมเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ
    - (4.3) ดำเนินการประเมินผลและตัดเกรด
    - (4.4) 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 พิจารณาโครงการวิจัยของนักศึกษาและอนุมัติวงเงินวิจัยให้แก่แต่ละโครงการ

**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 ดำเนินการวิจัยและการเขียนรายงานวิจัยของนักศึกษาร่วมประเมินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- (1) ประเมินการจัดทำโครงร่างวิจัย (proposal)
- (2) ประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)
- (3) ประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา
- (4) ประเมินรายงานความก้าวหน้า (progress report)
- (5) ประเมินการนำเสนอรายงานการวิจัยแบบปากเปล่าหรือโปสเตอร์ (oral/poster presentation)
- (6) ประเมินรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final report) หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ manuscript

- 3.5 **ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม** ได้แก่ บุคคลที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในงานวิจัย โดยได้รับการเสนอชื่อจากอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างน้อย 1 คน และได้รับการพิจารณาการเสนอชื่อโดยคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อทำหน้าที่
- 3.5.1 พิจารณาโครงร่างวิจัย (proposal)
  - 3.5.2 ประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)
- 3.6 **ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/นอก**
- 3.6.1 ประเมินการนำเสนอโครงร่างวิจัย (proposal presentation)
  - 3.6.2 ประเมินการนำเสนอรายงานการวิจัยแบบปากเปล่าหรือโปสเตอร์(oral/poster presentation)
- 3.7 **กรรมการจริยธรรม** คณะกรรมการจริยธรรมของคณะฯ มีหน้าที่พิจารณาความเหมาะสมของโครงการตามที่อยู่ในเงื่อนไขที่จำเป็นต้องผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย ทุกกลุ่มต้องนำเสนอกรรมการจริยธรรม ภายหลังจากสอบ proposal ผ่านแล้ว และก่อนดำเนินโครงการตามประกาศ กองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่องทุนสนับสนุนการวิจัย ประเภทโครงงานนักศึกษาปริญญาตรี (Junior Project) จากเงินกองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ ประกาศ ณ วันที่ 7 มีนาคม 2565
4. **การจัดการ**
- 4.1 เลขานุการ ฯ แจ้งแต่ละสาขาวิชา เพื่อส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาและรวบรวมรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
  - 4.2 นักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาตามสาขาที่กลุ่มสนใจ โดยนักศึกษาแจ้งรายชื่อกลุ่ม และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ที่เลขานุการฯ ภายใต้วงเวลาที่กำหนด
  - 4.3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามตารางเรียนที่กำหนด หรือแล้วแต่อาจารย์ที่ปรึกษานัดหมาย เพื่อค้นคว้าข้อมูลสำหรับงานวิจัย
  - 4.4 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มที่สาขาวิชาวิชาฯ ภายใต้วงวันที่ **22 กรกฎาคม 2569**
  - 4.5 ให้นักศึกษา **จัดทำโครงร่างวิจัย** พร้อมส่งรูปเล่มโครงร่างวิจัย ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ ภายใต้วงวันที่ **30 พฤศจิกายน 2569** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มอ่านและแก้ไข
  - 4.6 หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม ให้นักศึกษาจัดทำโครงร่างวิจัย ฉบับแก้ไข และส่งรูปเล่มโครงร่างวิจัยซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ที่เลขานุการฯ ภายใต้วงวันที่ **25 มกราคม 2570** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายในอ่านก่อนวันนำเสนอโครงร่างวิจัย
  - 4.7 ให้นักศึกษานำเสนอโครงร่างวิจัย แบบเปิดในวันที่ **17 กุมภาพันธ์ 2570** กำหนดให้ กลุ่มละ 30 นาที (นำเสนอ 12 นาที ตอบข้อซักถาม 12 นาที และเวลาที่เหลือเพื่อเปลี่ยนกลุ่ม) และประเมินโดยใช้แบบประเมิน Junior 2 โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิภายในเป็นผู้ประเมิน
  - 4.8 นักศึกษาทำการ**แก้ไขโครงร่างวิจัย** ตามคำแนะนำที่ได้รับจากการนำเสนอโครงร่าง หรือ ชี้แจงหากไม่แก้ไข และส่ง**โครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final proposal)** ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ ภายใต้วงวันที่ **1 มีนาคม 2570** เพื่อส่งต่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มทำการประเมิน โดยใช้แบบประเมิน Junior 3
  - 4.9 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมิน Junior 1A และแบบประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (แบบประเมิน Junior 3) ที่เลขานุการฯ ภายใต้วงวันที่ **15 มีนาคม 2570**

- 4.10 ภายหลังจากนักศึกษาเสนอโครงร่างวิจัยผ่านแล้ว ให้ดำเนินการส่งเอกสารโครงการวิจัยให้คณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาภายในวันที่ **30 มีนาคม 2570** โดยหลังผ่านการรับรองแล้ว นักศึกษาสามารถดำเนินการวิจัยได้
- 4.11 ให้นักศึกษาเขียนรายงานความก้าวหน้า (progress report) เพื่อรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย ตามคำแนะนำในภาคผนวก ก และผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ส่งให้กับเลขานุการฯ ภายใน วันที่ **18 ธันวาคม 2569** เพื่อส่งให้คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนพิจารณา และประเมินด้วยแบบประเมิน Junior 4 (Junior project ปี 5)
- 4.12 อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมินรายงานความก้าวหน้า (แบบประเมิน Junior 4) ภายในวันที่ **28 ธันวาคม 2570** (Junior project ปี 5)
- 4.13 นักศึกษาเขียนรายงานการวิจัย ตามคำแนะนำในภาคผนวก ก หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript) และส่งรายงานการวิจัยหรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา มาที่เลขานุการฯ วันที่ **10 กุมภาพันธ์ 2570** เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/ภายนอกอ่านก่อนวันนำเสนอผลงานวิจัย (Junior project ปี 5)
- 4.14 ให้นักศึกษานำเสนอผลงาน กลุ่มละ 3 นาที (นำเสนอ 12 นาที ตอบข้อซักถาม 15 นาที และเวลาเปลี่ยนกลุ่ม 3 นาที) ภายในวันที่ **3-4 มีนาคม 2570** โดยจะเสนอเป็นแบบปากเปล่า (oral presentation) มีผู้ประเมิน คือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายในผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (Junior project ปี 5)
- 4.15 ให้นักศึกษาจัดทำรายงานการวิจัย ตามคำแนะนำที่ได้รับจากการนำเสนอผลงานวิจัยหรือชี้แจงหากไม่แก้ไข และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (final report) หรือต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ (manuscript) โดยไม่ต้องเย็บเล่ม ซึ่งผ่านการรับรองโดยอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมใบประเมิน Junior 5B มาที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยวภายในวันที่ **12 มีนาคม 2570** โดยส่งที่เลขานุการฯ (Junior project ปี 5)
- 4.16 อาจารย์ที่ปรึกษาต้องทำการประเมินนักศึกษาในกลุ่ม โดยใช้แบบประเมิน Junior 5A และประเมินรายงานตามแบบประเมิน Junior 7 และส่งแบบประเมินที่เลขานุการฯ ภายในวันที่ **16 มีนาคม 2570** (Junior project ปี 5)

## 5. การประเมินผล

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

### 5.1 หมายเหตุ

- รายงานการวิจัยสามารถจัดทำเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา
- สำหรับบทความย่อ ให้จัดทำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- การดำเนินการวิจัย อาจไม่เสร็จสิ้นตามแผนที่กำหนด แต่จะต้องมีเหตุผลอธิบายได้

## 6. งบประมาณ (แหล่งทุน)

คณะฯ สนับสนุนการวิจัยของนักศึกษาปริญญาตรี (Junior Project) จากกองทุนวิจัยคณะทันตแพทยศาสตร์ โครงการละไม่เกิน 15,000 บาท

### 6.1 หมายเหตุ

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

## ภาคผนวก ก

**\*\*ให้นักศึกษาทำตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ตามคู่มือนี้ เพื่อให้รูปแบบเหมือนกันในทุกกลุ่ม\*\***

**1. 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)

**\*\*ให้นักศึกษาทำตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ตามคู่มือนี้ เพื่อให้รูปแบบเหมือนกันในทุกกลุ่ม\*\***

## 2. 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)

## 3. 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 ตามรูปแบบของวารสารที่ได้รับการยอมรับตามแบบมาตรฐานสากลหรือตามรูปแบบของวิทยาศาสตร์ โดยมียกเว้น ดังนี้

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

## 2. ภาพประกอบ (Illustration)

2.1 ภาพประกอบทุกประเภทรวมทั้งตาราง ต้องมีการอ้างอิงในบทความ

2.2 ภาพประกอบอาจเป็นภาพถ่าย หรือเป็นรูปแบบดิจิทัล เป็นภาพขาว-ดำ หรือภาพสี และต้องชัดเจน

2.3 ภาพรังสี ให้นำฟิล์มเอกซเรย์ไป scan เพื่อแปลงเป็นภาพประกอบรูปแบบดิจิทัลหรือถ่ายรูปจากฟิล์มเอกซเรย์ต้นฉบับเสียก่อน แล้วนำไปอัดเป็นภาพ

2.4 กราฟ ต้องมีคำอธิบายแกนตั้ง (Ordinate) และแกนนอน (Abcissa)

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 หากคำใดที่ราชบัณฑิตยสถานรับรองแล้วให้ใช้คำนั้น ถ้าไม่มีคำแปล ให้ใช้วิธีการเขียนทับศัพท์ภาษาไทยและวงเล็บคำเดิมกำกับไว้เฉพาะครั้งแรกเช่นเดียวกัน

8. การลำดับหัวข้อของเนื้อเรื่องบทความ (หัวข้อใหญ่ที่สุดพิมพ์ให้ชิดหัวแถวซ้ายมือสุด)

### 8.1 แผ่นแรกให้เป็นแผ่น ก

- พิมพ์ชื่อเรื่อง ภาษาไทยและอังกฤษ

- ชื่อผู้ดำเนินการวิจัย ภาษาไทยและอังกฤษ

8.2 ขึ้นต้นแผ่นใหม่เป็นแผ่นที่ 1 พิมพ์ชื่อเรื่องอีกครั้งเป็นภาษาเดียวกับที่เขียนบทความแล้วเริ่มต้นหัวข้อบทคัดย่อ (Abstract) เป็นบทความสั้นๆ ที่ได้สาระสำคัญของวัตถุประสงค์ วิธีการ ผลสรุปผล แต่ไม่ระบุสิ่งใดที่มีได้ปรากฏในเนื้อเรื่อง และไม่อ้างอิงเอกสาร รูปภาพ ตารางใด ๆ ทั้งสิ้น ในบทคัดย่อภาษาไทย ไม่ใช่ศัพท์ภาษาอังกฤษ หากแต่แปลหรือเขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทยเสียก่อน และไม่ต้องวงเล็บคำเดิมเอาไว้ บทคัดย่อควรมีความยาวไม่เกิน 250 คำ

8.3 บทนำ (Introduction) ไม่ควรเขียนยาวจนเกินไป และให้อ่านเข้าใจง่าย โดยบอกถึงลักษณะของปัญหาที่นำมาทดลองหรือศึกษาวิจัย โดยเน้นถึงสถานภาพของความรู้ในตอนเริ่มการวิจัย รวมทั้งการปริทัศน์ (Review) เอกสารชิ้นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องที่กำลังทำการวิจัย เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของงานที่เสนอในบทความนี้กับความรู้เดิมเท่าที่ทราบกันอยู่ และในตอนท้ายของบทนำควรระบุถึงวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

**8.4 วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (Materials and Methods)** กล่าวถึงรายละเอียดของวัสดุที่นำมาทดลอง เช่น ชื่อวัสดุและเคมีภัณฑ์ ระบุบริษัทผู้ผลิต เมือง และประเทศที่ผลิตในวงเล็บ ชนิดของสัตว์ทดลอง รวมทั้งแหล่งที่มา เพศ อายุ จำนวน แฉ่งชื่อ ชนิด ลักษณะเฉพาะหรือรายละเอียดอื่น ๆ ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สำหรับวิธีการ ต้องอธิบายถึงวิธีการทดลอง การสังเกตหรือวิธีการที่ได้ข้อมูลมา ขั้นตอนต่าง 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 ตั้งแต่วัตถุประสงค์ วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ แต่สิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาเป็นพิเศษคือ ผลที่ได้จากการทดลอง หรือเปรียบเทียบผลการทดลองที่ได้กับผลการศึกษาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องโดยตรงในบทวิจารณ์ควรเขียนถึงข้อดี ข้อเสียของวัสดุอุปกรณ์ เสนอแนะความคิดเห็นใหม่ ๆ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาทดลองนี้ และชี้ให้เห็นแนวทางที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

**8.7 บทสรุป (Conclusion)** เป็นการกล่าวถึงผลโดยย่อ และข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์วิจารณ์

**8.8 คำขอบคุณ (Acknowledgement)** เป็นคำขอบคุณองค์กร 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 อภินทสมิต, นกตล ศุภพิพัฒน์, สุพจน์ ตามสายลม, มาลี ตั้งพิสิฐโยธิน. แผ่นซิลิโคน. I. ความเข้ากันได้ทางชีวภาพกับเซลล์ไฟโบร بلاสต์จากเหงือกของคน. *ว ทันต* 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. 7<sup>th</sup> 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 ขยาวิวัฒน์วงศ์. ผลของสารแคปไซซินต่อเซลล์ไฟโบร بلاสต์ที่เพาะเลี้ยงจากเหงือกคน [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](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)

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](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 .....

Junior 1B

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : นักศึกษาในกลุ่ม

กลุ่ม.....

ชื่อเรื่อง .....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

คะแนน รวม 40 คะแนน (15%)

ให้ผู้ประเมินใส่คะแนนตามความเป็นจริงในช่องที่ประเมิน

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

หมายเหตุ การประเมินของท่านจะถือเป็นความลับ และผลจากการประเมินจะไม่มีผลใด ๆ ต่อท่าน

ลงชื่อผู้ประเมิน .....

วันที่ .....

Junior 2

แบบประเมินการนำเสนอโครงงานวิจัย (PROPOSAL PRESENTATION)

ผู้ประเมิน ( ) ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

กลุ่มผู้นำเสนอ : กลุ่ม .....

คะแนน รวม 30 คะแนน (20%)

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

ลงชื่อผู้ประเมิน.....  
( ..... )

แบบประเมินโครงร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์ (FINAL PROPOSAL)

- ผู้ประเมิน ( ) อาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม  
 ( ) ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม

กลุ่มผู้แนะนำเสนอ : 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)	

Junior 4

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 พยายามในการดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จ	20					
3. พัฒนาการเรียนรู้	10					
4. ทักษะในการแก้ไขปัญหาขณะดำเนินการ วิจัย	10					
5. ความสามารถในการวางแผนเพื่อดำเนิน งานวิจัย	10					
6. มีความรับผิดชอบร่วมกันในการทำงาน เป็นกลุ่มดี	10					

ลงชื่อผู้ประเมิน .....  
วันที่ .....

กรุณาส่งคืนภายในวันที่ .....

แบบประเมินการดำเนินงานวิจัยของนักศึกษา

ผู้ประเมิน : นักศึกษาในกลุ่ม

กลุ่ม.....

ชื่อเรื่อง .....

อาจารย์ที่ปรึกษา.....

คะแนน รวม 40 คะแนน (15%)

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

ให้ผู้ประเมินใส่คะแนนตามความเป็นจริงในช่องที่ประเมิน

หมายเหตุ การประเมินของท่านจะถือเป็นความลับ และผลจากการประเมินจะไม่มีผลใด ๆ ต่อท่าน

ลงชื่อผู้ประเมิน .....วันที่ .....

แบบประเมินการนำเสนอรายงานวิจัย (ORAL/POSTER PRESENTATION)

- ผู้ประเมิน ( ) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
( ) ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

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 2569-2570

- |                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| 1 พ.ค. 69                | - | ประชุมคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณากำหนดแนวทางการดำเนินงาน และคู่มือ   |
| 14 พ.ค. 69               | - | ปฐมนิเทศนักศึกษา นักศึกษาแบ่งกลุ่มและเลือกอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่ม   |
| 8 มิ.ย. 69 - 24 มี.ค. 70 | - | นักศึกษาแต่ละกลุ่มพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามตารางเรียนที่กำหนด หรือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษานัดหมาย เพื่อค้นคว้าข้อมูลสำหรับวิจัยและจัดทำโครงงานวิจัย |
| 22 ก.ค. 69               | - | อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม 1 ชื่อ  |
| 7-14 พ.ย. 69             | - | ประธานทบทวนผู้ทรงคุณวุฒิ และนัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาจัดกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่ม และเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิภายใน       |
| 30 พ.ย. 69               | - | นักศึกษาส่งโครงงานวิจัย (Proposal) ที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มพิจารณา                     |
| 16 ธ.ค. 69               | - | ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มส่งโครงงานวิจัยคืนพร้อมข้อเสนอแนะ  |
| 25 ม.ค. 70               | - | นักศึกษาส่งโครงงานวิจัยฉบับแก้ไข เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายในอ่านก่อนนำเสนอโครงงานวิจัย  |
| 17 ก.พ. 70               | - | <b>นักศึกษานำเสนอโครงงานวิจัย (แบบประเมิน Junior 2)</b>   |
| 1 มี.ค. 70               | - | นักศึกษาส่งโครงงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ พร้อมใบประเมิน Junior 1B   |
| 15 มี.ค. 70              | - | อาจารย์ที่ปรึกษาส่งใบประเมิน Junior 1A และ Junior 3 และผู้ทรงคุณวุฒิประจำกลุ่มส่งใบประเมิน Junior 3   |
| 27 มี.ค. 70              | - | นัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาตัดเกรด Junior Project 1  |
- 
- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| ก.ย.- พ.ย. 69        | - | นักศึกษาดำเนินการวิจัย   |
| กลางเดือน ธ.ค. 69    | - | นักศึกษาเขียนรายงานความก้าวหน้า (Progress report) ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาส่งที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว        |
| 18 ธ.ค. 69           | - | ส่งรายงานความก้าวหน้าให้อาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการจัดการเรียนการสอนให้คะแนน (แบบประเมิน Junior 4)                            |
| ธ.ค. 69 - ม.ค. 70    | - | นักศึกษาเขียนรายงานการวิจัย  |
| 10 ก.พ. 70           | - | นักศึกษาส่งรายงานการวิจัย เพื่อส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน/ภายนอกอ่าน   |
| 3-4 มี.ค. 70         | - | <b>นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัย (แบบประเมิน Junior 6)</b>  |
| 12 มี.ค. 70          | - | นักศึกษาส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดยไม่ต้องเย็บเล่ม พร้อมใบประเมิน Junior 5B มาที่สาขาวิชาชีววิทยาช่องปากและระบบการบดเคี้ยว |
| 16 มี.ค. 70          | - | อาจารย์ที่ปรึกษาส่งแบบประเมิน Junior 5A และ 7  |
| ปลายเดือน มี.ค. 2570 | - | นัดประชุมกรรมการจัดการเรียนการสอน เพื่อพิจารณาตัดเกรด Junior Project 2   |

ตารางเรียนรายวิชา 660-451 โครงการวิจัย 1 ปีการศึกษา 2569  
ระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม 2569 - วันที่ 24 มีนาคม 2570

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ช่วงเวลา)	เวลา	ห้องบรรยาย
1	พฤ. 14/5/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	บ.1 ชั้น 6 อาคาร 3
2	จ. 8/6/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
3	อ. 23/6/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
4	จ. 29/6/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
5	พฤ. 3/9/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
6	พ. 4/11/69 (บ่าย)	14.00-17.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
7	ศ. 6/11/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
8	จ. 16/11/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
9	พฤ. 26/11/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
10	ศ. 4/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
11	พ. 9/12/69 (บ่าย)	14.00-17.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
12	ศ. 25/12/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
13	พ. 30/12/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
14	ศ. 15/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
15	ศ. 22/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
16	ศ. 29/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
17	ศ. 5/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
18	ศ. 12/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
19	พ. 17/2/70 (เช้า-บ่าย)	08.00-17.00 น.	นำเสนอโครงการวิจัย 1 (Proposal ปี 4 นำเสนอ)
20	ศ. 19/2/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
21	พ. 24/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
22	พ. 3/3/70 (เช้า-บ่าย)	08.00-17.00 น.	ฟังการนำเสนอผลงานของ นทพ.ปี 5
23	พฤ. 4/3/70 (เช้า-บ่าย)	08.00-17.00 น.	ฟังการนำเสนอผลงานของ นทพ.ปี 5
24	ศ. 5/3/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
25	ศ. 19/3/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
26	พ. 24/3/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา

ตารางเรียนรายวิชา 660-551 โครงการวิจัย 2 ปีการศึกษา 2569

ระหว่างวันที่ 4 กันยายน 2569 – วันที่ 12 มีนาคม 2570

ครั้งที่	วัน เดือน ปี (ช่วงเวลา)	เวลา	ห้องบรรยาย
1	ศ. 4/9/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
2	พ. 9/9/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
3	พ. 16/9/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
4	พ. 24/9/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
5	จ. 28/9/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
6	พ. 7/10/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
7	พ. 14/10/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
8	พ. 28/10/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
9	พ. 4/11/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
10	ศ. 13/11/69 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
11	พ. 18/11/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
12	พ. 25/11/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
13	พ. 2/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
14	พ. 9/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
15	จ. 14/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
16	อ. 21/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
17	จ. 28/12/69 (เช้า)	09.00-12.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
18	พ. 6/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
19	อ. 12/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
20	ศ. 22/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
21	ศ. 29/1/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
22	ศ. 5/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
23	ศ. 12/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
24	ศ. 19/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
25	ศ. 26/2/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา
26	พ. 3/3/70 (เช้า - บ่าย)	08.00-17.00 น.	สถานที่ตามมติที่ประชุม
27	พ. 4/3/70 (เช้า - บ่าย)	08.00-17.00 น.	สถานที่ตามมติที่ประชุม
28	ศ. 12/3/70 (บ่าย)	13.00-16.00 น.	ตามสังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษา