



บันทึกหลังการสอน

รายวิชาฟิสิกส์ 3 (ว30203) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

โดย

นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โรงเรียนสตรีศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 1-1 เรื่อง ธรรมชาติ สมบัติ อัตราเร็ว และการเคลื่อนที่ของเสียง

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

มีการทบทวนเกี่ยวกับบทเรียนของเสียง ห้องเรียน
มีคำถามอย่างเล็กน้อย

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

แบ่งกลุ่มและแบ่งเวลาในมีดอาจเหมาะสมกับกิจกรรม
มากขึ้น

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 1-2 เรื่อง ความเข้มแข็งและการไต่ขึ้น

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนอุปสรรคในการคำนวณเกี่ยวกับ logarithm
สอนในคู่ ไม่สามารถ बताว่าคำตอบได้

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

บททบทวนสมมติเกี่ยวกับ logarithm

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 1-3 เรื่อง ระดมเสียง

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 1-4 เรื่อง การค้นพบบทของคลื่นเสียงในอากาศ, มีดคันและคลื่นน้ำ

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

ในการทำกิจกรรมปล่อยสรดเกี่ยวกับเสียงเล็กน้อย คือ เสียงดังรบกวนห้องด้วย

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ลดระดับเสียงในบางจุด

ลงชื่อ..........ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 1-5 เรื่อง ปรากฏการณ์อุปโลกน์ ดลิ่น กระดาษ

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-1 เรื่อง ปรากฏการณ์ธรรมชาติของไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-2 เรื่อง กรอบหลักปรัชญา/วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนมองไม่เห็นภาพของปรัชญา/วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่ออภิปรายร่วมกัน จึงไม่ต่อของทำใจ

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ใช้ simulation หรือปรัชญา/วิทยาศาสตร์ง่ายๆ

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-3 เรื่อง ற்றะห່อ่วงปรุสุ และกฎขงตุลคดมภ์

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนยังไม่เข้าใจบทเรียน

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ยกทอเนหขบฝัก ในักเรียนไต้ฝักกัคมา- ทารดหะคหคหค

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-4 เรื่อง สันตมไฟฟ้า และเส้นแรงแม่เหล็ก

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-5 เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

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

ลงชื่อ..... รชครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-6 เรื่อง... ศอ์เก็บประทศและดอวม

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

ขาดอุปกรณ์ให้ทดลอง เพื่อให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ซื้ออุปกรณ์เกี่ยวกับทดลอง นวดว่าดอวม

ลงชื่อ..... yhครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 2-7 เรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า สวิตช์ ไปใช้ประโยชน์

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-1 เรื่อง กระแสไฟฟ้า

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน
(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)
ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-2 เรื่อง ภาษาอังกฤษออนไลน์

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

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

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-3 เรื่อง ตัวต้านทาน

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายได้เกี่ยวกับ ตัวต้านทานได้
แต่มีบางส่วนที่สับสนระหว่าง LDR กับ LED

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ให้นักเรียนทำกิจกรรมมากขึ้น และเชื่อมโยงเกี่ยวกับ ชีวิตประจำวัน
เพื่อให้ นักเรียน เข้าใจ และ เรียน มากยิ่งขึ้น

ลงชื่อ..... mhครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-4 เรื่อง สภพต้นทวนไฟฟ้าและ สภพน้ำไฟฟ้า

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-5 เรื่อง แรงเคลื่อนไฟฟ้าและตามตงอักษไฟฟ้า

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนบางส่วนยังสับสนระหว่างแรงเคลื่อนไฟฟ้า และ อักษรไฟฟ้า

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

อธิบายร่วมกับนักเรียนมากขึ้น และ อาจมีทบทวนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู

บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ ๑-๖ เรื่อง การถอดข้อเท็จจริง

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง
- 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง
- 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง
- 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง
- 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู



บันทึกหลังสอน

แผนการสอนที่ 3-7 เรื่อง การออกแบบตารางตอรัและทรานซิสเตอร์วงจรไฟฟ้ากระแสตรงเบื้องต้น

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| 1.1 ความเหมาะสมของระยะเวลา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.2 ความเหมาะสมของเนื้อหา | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.3 ความเหมาะสมของกิจกรรม | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.4 ความเหมาะสมของสื่อการสอนที่ใช้ | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี | <input checked="" type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |
| 1.5 การมีส่วนร่วมของนักเรียน | <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input checked="" type="checkbox"/> ดี | <input type="checkbox"/> พอใช้ | <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง |

2. ปัญหาและอุปสรรค

นักเรียนสามารถค้นหาความขบขบพินิจได้ ๖๗% จากสื่อในบท
ลงมือปฏิบัติทดลองจริง

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ข้อเสนอกิจกรรมทดลองเพิ่มเติม หรือใช้ simulation เพิ่มเติม

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นางสาวยุภาภรณ์ เจริญเขต)

ตำแหน่ง ครู