



โครงการสอน

1. วิชา 20001-1002 การพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. วิชา 20105-2109 งานบริการคอมพิวเตอร์
3. วิชา 31910-2017 เทคโนโลยีความจริงเสริม

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

จัดทำโดย
นายบุศย์ จินะโต้ถัง

แผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล ๒
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล ๒

โครงการสอน

ชื่อวิชา การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

รหัสวิชา 20001-1002 หน่วยกิต / ชั่วโมง 1-2-2 (ท-ป-น)

ผู้สอน นายบุศย์ จินะโต้ดี

แผนกวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

ภาคเรียนที่ 1 2 ฤดูร้อน

ปีการศึกษา 2568 ระดับชั้น ปวช.1 ดก.

อ้างอิงมาตรฐาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาอาชีพเพื่อขัดปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ร่วมปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสภาพภูมิอากาศ สร้างความเป็นอยู่ที่ดี ด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่สงบสุขอย่างยั่งยืน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- รู้และเข้าใจเกี่ยวกับศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- สามารถนำศาสตร์พระราชาใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน
- สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาอาชีพเพื่อขัดปัญหา ความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- มีเจตคติและกิจนิสสัยที่ดีในการปฏิบัติตามศาสตร์พระราชาในการพัฒนาตนเอง สร้างความเป็นอยู่ ที่ดี ด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติในสังคมที่สงบสุขอย่างยั่งยืน

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นตามบริบทการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย
- พัฒนาภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีมเพื่อสร้างความยั่งยืนในการปฏิบัติงานอาชีพ
- ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนสู่ความทันสมัยตามศาสตร์พระราชา
- ประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาพัฒนางานอาชีพอย่างยั่งยืน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 5 มิติ ประกอบด้วย มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ มิติสิ่งแวดล้อม มิติสันติภาพ และสถาบัน และมิติที่หันส่วนการพัฒนา แนวคิด หลักการ ประเภท และการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อการประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาชีพ เพื่อขัดปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ร่วมปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ การพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน และสังคม เพื่อคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน และปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงตามกรอบนโยบายวัตถุน

วิธีสอน (Teaching Methods)

วิธีการจัดการเรียนการสอน

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> การบรรยาย / อภิปราย | <input type="checkbox"/> แบบปฏิบัติ / โครงการ |
| <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ | <input type="checkbox"/> การสัมมนา |
| <input type="checkbox"/> แบบ Problem based learning | <input type="checkbox"/> แบบ Cooperative learning |
| <input type="checkbox"/> แบบรวมสมอง | <input type="checkbox"/> แบบสาหริtip |
| <input type="checkbox"/> อื่น (โปรดระบุ)..... | |

กิจกรรม / การมอบหมาย / ส่งงาน (Activities / Assignments)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ในชั้นเรียน |
| <input type="checkbox"/> ในรูปของโครงการ / การทดลอง |
| <input type="checkbox"/> ในรูปการนำเสนอในชั้นเรียน / นิทรรศการ / บอร์ด |
| <input type="checkbox"/> ในรูปของรายงาน (กลุ่ม / เดี่ยว) |
| <input type="checkbox"/> การอภิปราย / เสนนา |
| <input type="checkbox"/> การเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ |
| <input type="checkbox"/> แบบฝึกหัด |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

สื่อการสอน (Materials)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> แผ่นใส |
| <input type="checkbox"/> PowerPoint |
| <input type="checkbox"/> สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ / A Tutor |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

การประเมินผล (Evaluation)

| | |
|---|-------|
| 1. จิตพิสัย (Attitude and Approaches) | 20 % |
| - การประเมินการเรียนรู้ (Self-reflection) | 4 % |
| - ความตรงต่อเวลา (Punctuality) | 4 % |
| - การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Participation) | 4 % |
| - ความประพฤติเหมาะสม (Code of conduct) | 4 % |
| - การแต่งกายถูกระเบียบ (Dress code) | 4 % |
| 2. สอบกлагานภาค (Mid-term exam) | 10 % |
| 3. สอบปลายภาค (Final exam) | 30 % |
| 4. อื่น ๆ โปรดระบุ (งานที่มีอิทธิพลอย่างมากและงานปฏิบัติ Self-Access Language Learning Center) | 40 % |
| รวม | 100 % |

เอกสารอ้างอิง (References)

1. ชื่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม / ประกอบ
วิชา 20001 – 1002 การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ฝ่ายวิชาการ สำนักพิมพ์
เอมพันธ์ จำกัด
วิชา 20001 – 1002 การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ฝ่ายวิชาการ สำนักพิมพ์
เอมพันธ์ จำกัด
2. บทความทางวิชาการ / วิจัย
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

แผนการสอน (Teaching Plan)

| ครั้งที่ | หน่วยที่ | หัวข้อ | จำนวนชั่วโมง | หมายเหตุ |
|----------|----------|--|--------------|----------|
| 1-2 | 1 | แนวคิดศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน | 6 | สป.1-2 |
| 3-4 | 2 | ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง | 6 | สป.3-4 |
| 5-6 | 3 | โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ | 6 | สป.5-6 |
| 7-8 | 4 | โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : การพัฒนาอาชีพเพื่อขัดปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม | 6 | สป.7-8 |
| 9 | - | สอบกลางภาคเรียน | 3 | สป.9 |
| 10-11 | 5 | โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : การร่วมปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ | 6 | สป.10-11 |
| 12-13 | 6 | โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : การพัฒนาท้องถิ่น ชุมชน และสังคม เพื่อคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน | 6 | สป.12-13 |
| 14-15 | 7 | แนวคิดและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 5 มิติ | 6 | สป.14-15 |
| 16-17 | 8 | การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกวิถี | 6 | สป.16-17 |
| 18 | - | สอบปลายภาคเรียน | 3 | สป.18 |
| รวม | | | 54 | |

หมายเหตุ แผนการสอนนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

Note: The teaching plan is subject to changes.



วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

โครงการสอน

ชื่อวิชา งานบริการคอมพิวเตอร์ (Computer Services)

รหัสวิชา 20105-2109 หน่วยกิต / ชั่วโมง 2-2-3 (ท-ป-น)

ผู้สอน นายบุศย์ จินะโต้

แผนกวิชา เทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล

ภาคเรียนที่ 1 2 ฤดูร้อน

ปีการศึกษา 2568 ระดับชั้น ปวช.3 คร.

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

- เข้าใจโครงสร้าง หลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และหลักการจัดระบบเครือข่ายเบื้องต้น
- มีทักษะในการทดสอบ ตรวจสอบข้อผิดพลาด บำรุงรักษา ตรวจสอบคอมพิวเตอร์
- มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีกิจنبัติในการค้นคว้าเพิ่มเติม ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึง

ความถูกต้องและปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

- แสดงความรู้เกี่ยวกับการวางแผนและเตรียมการสำหรับการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์
- ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- ทดสอบการทำงานของระบบ
- ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดสถานที่ติดตั้งระบบและอุปกรณ์สำหรับการติดตั้งให้สอดคล้องกับแบบที่กำหนด เลือกและตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือวัดที่จำเป็นในการทำงาน ติดตั้งระบบและอุปกรณ์ ตามแบบที่กำหนดโดยคำนึงถึงความปลอดภัย เปลี่ยนแปลงการติดตั้งและ/หรือการเชื่อมต่อระบบและอุปกรณ์ ตามความต้องการของลูกค้า วิเคราะห์และแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่เป็นไปตามแผนการติดตั้ง หรือเงื่อนไขที่กำหนด ตามขั้นตอนการดำเนินงาน ทดสอบข้อผิดพลาด และการเชื่อมต่อในการติดตั้งหรือบริการตามขั้นตอน การดำเนินงาน ทดสอบการทำงานของระบบตามแบบที่กำหนดโดยคำนึงถึงความปลอดภัย รายงานผลการทดสอบ ต่อบุคลากรและ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้สอดคล้องกับความต้องการห

วิธีสอน (Teaching Methods)

วิธีการจัดการเรียนการสอน

- การบรรยาย / อภิปราย
- ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ
- แบบ Problem based learning
- แบบรวมสมอง
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- แบบปฏิบัติ / โครงการ
- การสัมมนา
- แบบ Cooperative learning
- แบบสาธิต

กิจกรรม / การมอบหมาย / ส่งงาน (Activities / Assignments)

- ในชั้นเรียน
- ในรูปของโครงการ / การทดลอง
- ในรูปการนำเสนอในชั้นเรียน / นิทรรศการ / บอร์ด
- ในรูปของรายงาน (กลุ่ม / เดี่ยว)
- การอภิปราย / เสนนา
- การเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- แบบฝึกหัด
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

สื่อการสอน (Materials)

- แผ่นใส
- PowerPoint
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ / A Tutor
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

การประเมินผล (Evaluation)

| | |
|--|-----------|
| 1. จิตพิสัย (Attitude and Approaches) | 20 % |
| - การประเมินการเรียนรู้ (Self-reflection) | 4 % |
| - ความตรงต่อเวลา (Punctuality) | 4 % |
| - การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Participation) | 4 % |
| - ความประพฤติเหมาะสม (Code of conduct) | 4 % |
| - การแต่งกายถูกระเบียบ (Dress code) | 4 % |
| 2. สอบกлагานภาค (Mid-term exam) | 10 % |
| 3. สอบปลายภาค (Final exam) | 30 % |
| 4. อื่น ๆ โปรดระบุ (งานที่มีอิทธิพลอย่างมากและงานปฏิบัติ Self-Access Language Learning Center) | 40 % |
| | รวม 100 % |

เอกสารอ้างอิง (References)

1. ชื่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม / ประกอบ
 1. ศิริวรรณ คำภักดี. (ม.ป.ป.). งานบริการคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: เมืองเวิดคุณเช่น.
2. บทความทางวิชาการ / วิจัย
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
 1. ไมโครซอฟท์ ประเทศไทย. (2567). คู่มือการติดตั้งและจัดการระบบปฏิบัติการ Windows. สืบค้นจาก <https://learn.microsoft.com/th-th/windows/>

แผนการสอน (Teaching Plan)

| ครั้งที่ | หน่วยที่ | หัวข้อ | จำนวนชั่วโมง | หมายเหตุ |
|----------|----------|---|--------------|----------|
| 1-2 | 1 | ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> 1.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์ 1.2 คุณสมบัติที่เครื่องคอมพิวเตอร์แตกต่างจากเครื่อง คำนวนทั่ว ๆ ไป 1.3 ประโยชน์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ 1.4 ทำไมต้องใช้คอมพิวเตอร์ 1.5 วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ 1.6 ยุคของคอมพิวเตอร์ 1.7 ประเภทของคอมพิวเตอร์ | | |
| 3 | 2 | การทำงานของคอมพิวเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> 2.1 องค์ประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์ 2.2 หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ 2.3 ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ | | |
| 4 | 3 | ขั้นตอนการใช้คอมพิวเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> 3.1 ท่านั่งที่ถูกสุขลักษณะ 3.2 การติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง 3.3 แป้นพิมพ์ 3.4 การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ | | |
| 5 | 4 | ส่วนประกอบแฝงวงจรหลัก <ul style="list-style-type: none"> 4.1 ส่วนประกอบของเมนบอร์ด 4.2 หน่วยความจำแรม 4.3 ประเภทของแรม 4.4 สล็อตสำหรับติดตั้งหน่วยความจำ | | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| 6 | 5 | อุปกรณ์รับข้อมูลและเก็บข้อมูล 5.1 เม้าส์ 5.2 คีย์บอร์ด 5.3 ฟลีซปีดิสก์ไดร์ฟ 5.4 ฮาร์ดดิสก์ 5.5 ซีดีรอมไดร์ฟ 5.6 อุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบอื่น | | |
| 7-8 | 6 | ประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ 6.1 การเตรียมอุปกรณ์ประกอบเครื่อง 6.2 ขั้นตอนการประกอบเครื่อง 6.3 การตั้งค่าจัมเปอร์และดิปสวิตช์ 6.4 ติดตั้งแรมและสายเคเบิล 6.5 การติดตั้งเมนบอร์ดเข้ากับเคส | | |
| 9 | 7 | การติดตั้งสายไฟสายสัญญาณ 7.1 แหล่งจ่ายไฟแบบต่าง ๆ 7.2 แหล่งจ่ายไฟสำหรับเมนบอร์ด 7.3 แหล่งจ่ายไฟสำหรับฮาร์ดดิสก์ 7.4 แหล่งจ่ายไฟสำหรับซีดีรอม 7.5 แหล่งจ่ายไฟสำหรับดิสก์ไดร์ฟ 7.6 การติดตั้งอุปกรณ์ภายนอก | | |
| 10 | 8 | ติดตั้งอุปกรณ์แสดงผล 8.1 การ์ดแสดงผล 8.2 จอแสดงผล 8.3 การ์ดเสียง 8.4 ลำโพง 8.5 ไมโครโฟน 8.6 เครื่องพิมพ์ | | |

| | | | | |
|-------|----|--|----|--|
| 11 | 9 | การจัดการฮาร์ดดิสก์ 9.1 การจัดเตรียมฮาร์ดดิสก์ 9.2 เริ่มต้นการใช้ค่าสั่ง FDISK 9.3 การสร้างพาร์ติชันในฮาร์ดดิสก์ | | |
| 12-13 | 10 | การติดตั้งระบบปฏิบัติการ 10.1 ติดตั้งระบบการปฏิบัติการ 10.2 การติดตั้งวินโดวส์ 10.3 การใช้ระบบปฏิบัติการ 10.4 การรันโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | | |
| 14-15 | 11 | การติดตั้งไดรเวอร์ 11.1 วิธีการติดตั้งไดรเวอร์ 11.2 ขั้นตอนการติดตั้งด้วยวินโดวส์ 11.3 การติดตั้งไดรเวอร์ | | |
| 16-17 | 12 | รักษาความสะอาดคอมพิวเตอร์ 12.1 ข้อควรระวังก่อนการทำความสะอาดเครื่อง 12.2 ทำความสะอาดจอภาพ 12.3 ทำความสะอาดเม้าส์ 12.4 ทำความสะอาดคีย์บอร์ด 12.5 ทำความสะอาดเคส | | |
| 18 | - | สอบปลายภาคเรียน | | |
| รวม | | | 72 | |

หมายเหตุ แผนการสอนนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

Note: The teaching plan is subject to changes.



วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล ແ

ໂຄຮງການສອນ

ຊື່ວິຊາ ເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ (Augmented Reality)
ຮັບສົວໃຈ 31910-2003 ມະນາຄົມ / ຂ້າໂມງ 2-2-3 (ທ-ປ-ນ)
ຜູ້ສອນ ນາຍບຸກີບ ຈິນະໂຕ້ງ
ແພນກວິຊາ ເທດໂນໂລຢີຮຽກຈິດຈິຫຼາດ
ການເຮັດວຽກ 1 2 ດູວ້ວອນ
ປີການສຶກສາ 2568 ຮະດັບຂຶ້ນ ປວສ.1 ທຣ.
ອ້າງອີນມາຕຽນ

ຜລດພົກການເຮັດວຽກຂອງຮະດັບຮາຍວິຊາ

ພັດທະນາເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ (AR) ສຳຫັບງານຮຽກຈິດ ດ້ວຍຄວາມລະເອີຍດ ຮອບຄອບ
ຈຸດປະສົງຄ່າຮາຍວິຊາ ເພື່ອໃຫ້

- ຮູ້ແລະເຂົ້າໃຈເກີຍກັບຫລັກການເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ
- ມີກຳນົດໃຫ້ໂປຣແກຣມພັດທະນາເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ
- ມີຄວາມສາມາດຄປະຢຸກຕີໃຫ້ໂປຣແກຣມມພັດທະນາເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມສຳຫັບງານຮຽກຈິດ
- ມີເຈັດຕິແລະກິຈຈັກສໍາເລັດທີ່ໃຫ້ໃນການປົກປັບຕິຖານທ້າຍຄວາມລະເອີຍດ ຮອບຄອບ

ສມຽດຮາຍວິຊາ

- ແສດງຄວາມຮູ້ເກີຍກັບການເຂົ້າໃຈໂປຣແກຣມດ້ວຍກາໝາຄອມພິວເຕັບຕາມຫລັກການ
- ເຂົ້າໃຈໂປຣແກຣມກາໝາຄອມພິວເຕັບຕາມຫລັກການ
- ປະຢຸກຕີໃຫ້ໂປຣແກຣມສໍາເລັດຈຸ່ງໃນການເຂົ້າໃຈໂປຣແກຣມຄອມພິວເຕັບຕາມຫລັກການ

ຄໍາອົບຍາຍວິຊາ

ຕຶກຂາແລະປົກປັບຕິເກີຍກັບຫລັກການເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງໂລກເສີມຈິງ (VR) ກັບ
ເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ (AR) ອອກແບບແລະພັດທະນາເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ ເຄື່ອງມື່ອທີ່ໃຫ້ສຳຫັບ ການສ້າງ
ເທດໂນໂລຢີເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມ ປະຢຸກຕີໃຫ້ໂປຣແກຣມພັດທະນາ ເທດໂນໂລຢີຄວາມຈິງເສຣີມສຳຫັບງານຮຽກຈິດ

วิธีสอน (Teaching Methods)

วิธีการจัดการเรียนการสอน

- การบรรยาย / อภิปราย
- ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการ
- แบบ Problem based learning
- แบบรวมสมอง
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- แบบปฏิบัติ / โครงการ
- การสัมมนา
- แบบ Cooperative learning
- แบบสาธิต

กิจกรรม / การมอบหมาย / ส่งงาน (Activities / Assignments)

- ในชั้นเรียน
- ในรูปของโครงการ / การทดลอง
- ในรูปการนำเสนอในชั้นเรียน / นิทรรศการ / บอร์ด
- ในรูปของรายงาน (กลุ่ม / เดี่ยว)
- การอภิปราย / เสนนา
- การเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- แบบฝึกหัด
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

สื่อการสอน (Materials)

- แผ่นใส
- PowerPoint
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ / A Tutor
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

การประเมินผล (Evaluation)

- | | |
|--|------|
| 1. จิตพิสัย (Attitude and Approaches) | 20 % |
| - การประเมินการเรียนรู้ (Self-reflection) | 4 % |
| - ความตรงต่อเวลา (Punctuality) | 4 % |
| - การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Participation) | 4 % |
| - ความประพฤติเหมาะสม (Code of conduct) | 4 % |
| - การแต่งกายถูกระเบียบ (Dress code) | 4 % |

| | |
|---|-----------|
| 2. สอบกaltungภาค (Mid-term exam) | 10 % |
| 3. สอบปลายภาค (Final exam) | 30 % |
| 4. อื่น ๆ โปรดระบุ (งานที่มีขอบหมายและงานปฎิบัติ Self-Access Language Learning Center) | 40 % |
| | รวม 100 % |

เอกสารอ้างอิง (References)

- ข้อหนังสืออ่านเพิ่มเติม / ประกอบ
- บทความทางวิชาการ / วิจัย
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ / เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
 - จิราภรณ์ ปกรณ์. (2561). AR (Augmented Reality) เทคโนโลยีโลกเสมือนผสมโลกแห่งความจริง. สืบค้นจาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/7755-ar-augmented-reality>
 - เบญจมาศ อุตมวัฒน และ สุรศักดิ์ สวัสดีอ้อ. (2559). การพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบโลกเสมือนผสมโลกจริง เรื่อง ประวัติศาสตร์จังหวัดกำแพงเพชร. สืบค้นจาก https://huso.kpru.ac.th/phikun-journal/post_files/3620401045039201702141487070693.pdf

แผนการสอน (Teaching Plan)

| ครั้งที่ | หน่วยที่ | หัวข้อ | จำนวนชั่วโมง | หมายเหตุ |
|----------|----------|---|--------------|----------|
| 1-2 | 1 | พื้นฐานเทคโนโลยีเสมือน | 8 | |
| 3-4 | 2 | องค์ประกอบและรูปแบบของ AR | 8 | |
| 5-6 | 3 | เครื่องมือและซอฟต์แวร์ในการพัฒนา | 8 | |
| 7-8 | 4 | การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX/UI) | 8 | |
| 9-10 | 5 | การสร้างแบบจำลอง 3 มิติพื้นฐาน | 8 | |
| 11-12 | 6 | AR เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้และวัฒนธรรม | 8 | |
| 13-14 | 7 | การพัฒนาระบบการเรียนรู้ด้วย AR | 8 | |
| 15 | 8 | โครงการและการประเมินผล | 4 | |
| 16 | | สอบปลายภาค | 4 | |
| | | รวม | 72 | |

หมายเหตุ แผนการสอนนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

Note: The teaching plan is subject to changes.