**ภาคผนวก ค**

**แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

**ตารางที่** ค.1

*แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนเว็บ ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค Jigsaw II (ตัวอย่าง 2 หน่วย 4 สัปดาห์)*

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/ เนื้อหา | วัตถุประสงค์การเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนการสอน(ผู้เรียน) | กิจกรรมผู้สอน | สื่อการสอน | การประเมินผล |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | หน่วยที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี เทคโนโลยีและนวัตกรรม | 1.บอกความหมายของนวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง2.บอกขั้นตอนและกระบวนการเกิดนวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง3.อธิบายความสัมพันธ์ของนวัตกรรมและเทคโนโลยีได้ถูกต้อง4.อธิบายความหมายของเทคโนโลยีได้ถูกต้อง5.บอกแนวคิดของเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกต้อง6.อธิบายขอบเขตของเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกต้อง7.บอกความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกต้อง8.อธิบายพัฒนาการของเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกต้อง | **ขั้น 1 เตียมการ**ผู้เรียนเข้าระบบ กรอกข้อมูลแบบสำรวจเกรดเฉลี่ย รับฟังการปฐมนิเทศการเรียน ฟังแนะนำการเรียนแบบ Jigsaw II เมื่อผู้เรียนได้รับแบ่งแล้ว จะได้รับรหัสเพื่อไปใส่นำหน้าชื่อในระบบ โดย แต่ละคน จะมีรหัสนำหน้า H…EX…เข้ากระดานสนทนากลุ่ม Home แนะนำตนเองกับสมาชิกกลุ่ม | **ขั้น 1 เตรียมการ**ผู้สอนทำการแบ่งกลุ่มผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเพื่อสำรวจผลการเรียนในปัจจุบัน เพื่อจัดกลุ่มจัดกลุ่ม Home 7 กลุ่ม จากนั้นจัดเป็นกลุ่ม Expert 5 กลุ่มโดยใช้ระบบจัดกลุ่ม  | - แบบสอบถามออนไลน์- บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard | สอบก่อนเรียน |
|  |  | **ขั้น 2 ขั้นสอน**ผู้เรียนเข้าระบบทำกิจกรรมในกระดานสนทนากลุ่มเชี่ยวชาญโดยตั้งกระทู้โพสต์แนะนำตัวเองผู้เรียนเข้าดูเนื้อหาย่อยที่ได้รับแบ่ง จากนั้น | **ขั้น 2 ขั้นสอน**ผู้สอนแบ่งหัวข้อย่อยจากหน่วยการเรียนให้ทีม Expert ชี้แจงการทำกิจกรรมกลุ่ม Expert แนะนำสื่อที่เกี่ยวข้องเปิดตารางแบ่งหัวข้อย่อยให้สมาชิกทีมเชี่ยวชาญดู จากนั้น ชี้แจงการทำงานสอนเทคนิคต่างๆที่จำเป็นให้กับผู้เรียน | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard |  |
|  |  |  |  |  |  | *(ต่อ)* |

207

**ตารางที่** ค.1 (ต่อ)

208

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/ เนื้อหา | วัตถุประสงค์การเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนการสอน(ผู้เรียน) | กิจกรรมผู้สอน | สื่อการสอน | การประเมินผล |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  | **ขั้น 3 กลุ่มเชี่ยวชาญ**ทำการ ผลิตสื่อตามหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมาย- สร้าง Mind map- จัดทำ Google Slide- ออกข้อสอบ ตามตารางพัฒนาสื่อนำสื่อที่ได้พัฒนา นำไปอัพโหลดส่งในระบบส่งงาน / และนำเข้าบทเรียนของทีมตนเองนำข้อสอบเข้าระบบ- สอบกลุ่มเชี่ยวชาญ ตามหน่วยที่ได้รับมอบหมาย  | **ขั้น 3 ขั้นกลุ่มเชี่ยวชาญ**มอบหมายงานโดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย เพื่อทำการ ผลิตสื่อตามหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมายผู้สอนสอนและแนะนำวิธีการสร้างสื่อดังนี้- สร้าง Mind map- จัดทำ Google Slide- ออกข้อสอบ ตามตารางพัฒนาสื่อ- อัดคลิปวีดีโอบรรยาย Google Slideผู้สอนสอนวิธีการผลิตสื่อด้วย Moodle และ สอนการนำเข้าแหล่งข้อมูลและกิจกรรม (การนำเข้าข้อสอบ)- จัดการสอบกลุ่มเชี่ยวชาญ | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard- Youtube |  |
| 2 |  |  | **ขั้น 4 ขั้นนำเสนอ**เมื่อสอบจนผ่านแล้วจึงนำสื่อ และเนื้อหาจากสมาชิกทั้งหมดไปโพสเผยแพร่ในกลุ่ม Home ของตนเอง แล้วสอนเพื่อนในกลุ่ม Home จนเข้าใจ | **ขั้น 4 ขั้นนำเสนอ**แนะนำการเผยแพร่ผลงาน การโพสต์เผยแพร่งานในกระดานให้ผู้เรียนนำเสนองานหน้าชั้น  | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard | แบบประเมินการนำเสนอ |
|  |  |  | **ขั้น 5 ขั้นทดสอบความรู้**ผู้เรียนในกลุ่ม Home ทำการสอบ | **ขั้น 5 ขั้นทดสอบความรู้**ให้ผู้เรียนในกลุ่ม Home ทำการสอบ | บทเรียนบนเว็บMoodle Quiz | แบบทดสอบสอบหลังเรียน |
|  |  |  | **ขั้น 6 ขั้นสรุปผลงานมอบรางวัล**ดูผลการสอบ สรุปงานต่างๆ จากผู้สอน | **ขั้น 6 ขั้นสรุปผลงานมอบรางวัล**ตรวจผลงาน ประกาศผล มอบรางวัล | บทเรียนบนเว็บMoodle Quiz | แบบทดสอบ |
|  |  |  |  |  |  | *(ต่อ)* |

**ตารางที่** ค.1(ต่อ)

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/เนื้อหา | วัตถุประสงค์การเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนการสอน(ผู้เรียน) | กิจกรรมผู้สอน | สื่อการสอน | การประเมินผล |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | หน่วยที่ 2 วิธีระบบกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ | 1.บอกความหมายของคำว่า ระบบ ได้ถูกต้อง2.บอกองค์ประกอบที่สำคัญของระบบได้ถูกต้อง3.อธิบายลักษณะของระบบใหญ่และระบบย่อยได้ถูกต้อง4.บอกขั้นตอนของการจัดระบบได้ถูกต้อง5.อธิบายขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบได้ถูกต้อง6.บอกความหมายของการจัดระบบการสอนได้ถูกต้อง7.อธิบาย แบบจำลองระบบการสอนของบราวน์และคณะได้ถูกต้อง8.อธิบาย แบบจำลองระบบการสอนของเกอลาชและอีลีได้ถูกต้อง | **ขั้น 1 เตียมการ**ผู้เรียนเข้าระบบ ฟังแนะนำการเรียนแบบ Jigsaw II เมื่อผู้เรียนได้รับแบ่งแล้ว เข้ากระดานสนทนากลุ่ม ประชุม แบ่งหัวข้อย่อย  | **ขั้น 1 เตรียมการ**ผู้สอนทำการแบ่งกลุ่มผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเพื่อสำรวจผลการเรียนในปัจจุบัน เพื่อจัดกลุ่มจัดกลุ่ม Home 7 กลุ่ม จากนั้นจัดเป็นกลุ่ม Expert 5 กลุ่มโดยใช้ระบบจัดกลุ่ม  | - แบบสอบถามออนไลน์- บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard | สอบก่อนเรียน |
|  |  | **ขั้น 2 ขั้นสอน**ผู้เรียนเข้าระบบทำกิจกรรมในกระดานสนทนากลุ่มเชี่ยวชาญโดยตั้งกระทู้โพสต์แนะนำตัวเองผู้เรียนเข้าดูเนื้อหาย่อยที่ได้รับแบ่ง จากนั้น | **ขั้น 2 ขั้นสอน**ผู้สอนแบ่งหัวข้อย่อยจากหน่วยการเรียนให้ทีม Expert ชี้แจงการทำกิจกรรมกลุ่ม Expert แนะนำสื่อที่เกี่ยวข้องเปิดตารางแบ่งหัวข้อย่อยให้สมาชิกทีมเชี่ยวชาญดู จากนั้น ชี้แจงการทำงานสอนเทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็นให้กับผู้เรียน | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard |  |
|  |  | **ขั้น 3 กลุ่มเชี่ยวชาญ**ทำการ ผลิตสื่อตามหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมาย- สร้าง Mind map- จัดทำ Google Slide- ออกข้อสอบ ตามตารางพัฒนาสื่อนำสื่อที่ได้พัฒนา นำไปอัพโหลดส่งในระบบส่งงาน / และนำเข้าบทเรียนของทีมตนเองนำข้อสอบเข้าระบบ- สอบกลุ่มเชี่ยวชาญ ตามหน่วยที่ได้รับมอบหมาย  | **ขั้น 3 ขั้นกลุ่มเชี่ยวชาญ**มอบหมายงานโดยให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย เพื่อทำการ ผลิตสื่อตามหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมายผู้สอนสอนและแนะนำวิธีการสร้างสื่อดังนี้- ออกข้อสอบ ตามตารางพัฒนาสื่อผู้สอนสอนวิธีการผลิตสื่อด้วย Moodle และ สอนการนำเข้าแหล่งข้อมูลและกิจกรรม (การนำเข้าข้อสอบ)- จัดการสอบกลุ่มเชี่ยวชาญ | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard- Youtube | 209 |
|  |  |  |  |  |  | *(ต่อ)* |

**ตารางที่** ค.1 (ต่อ)

| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/เนื้อหา | วัตถุประสงค์การเรียนรู้ | กิจกรรมการเรียนการสอน(ผู้เรียน) | กิจกรรมผู้สอน | สื่อการสอน | การประเมินผล |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 |  |  | **ขั้น 4 ขั้นนำเสนอ**เมื่อสอบจนผ่านแล้วจึงนำสื่อ และเนื้อหาจากสมาชิกทั้งหมดไปโพสเผยแพร่ในกลุ่ม Home ของตนเอง แล้วสอนเพื่อนในกลุ่ม Home จนเข้าใจ | **ขั้น 4 ขั้นนำเสนอ**แนะนำการเผยแพร่ผลงาน การโพสต์เผยแพร่งานในกระดานให้ผู้เรียนนำเสนองานหน้าชั้น  | - บทเรียนบนเว็บ- google slide- google Mindmup- Moodle Quiz- Webboard | แบบประเมินการนำเสนอ |
| 4 |  |  | **ขั้น 5 ขั้นทดสอบความรู้**ผู้เรียนในกลุ่ม Home ทำการสอบ | **ขั้น 5 ขั้นทดสอบความรู้**ให้ผู้เรียนในกลุ่ม Home ทำการสอบ | บทเรียนบนเว็บMoodle Quiz | แบบทดสอบสอบหลังเรียน |
| 4 |  |  | **ขั้น 6 ขั้นสรุปผลงานมอบรางวัล**ดูผลการสอบ สรุปงานต่างๆ รอประกาศผลจากผู้สอน | **ขั้น 6 ขั้นสรุปผลงานมอบรางวัล**ตรวจผลงาน ประกาศผล มอบรางวัล | บทเรียนบนเว็บMoodle Quiz | แบบทดสอบ |

210