

**แบบสรุปองค์ความรู้ (KNOWLEDGE CONCLUDE)**

หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๔ (๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕)
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

เป้าหมาย : การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

ขอบเขต : การจัดการเรียนการสอนด้วยผู้สอนที่มีคุณสมบัติ Smart Teacher เพื่อพัฒนาบัณฑิตนวัตกรรม

ผู้นำการเสวนา : ดร.นิภาพร ช่วยธานี

ผู้บันทึกการเสวนา : ดร.กนกรัตน์ รัตนพันธ์

ผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ :

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
๑	ดร.นิภาพร ช่วยธานี	สาขาศึกษาทั่วไป
๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลักขมี วิทยา	สาขาศึกษาทั่วไป
๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนภาพร อนันตสุข	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๔	ดร.นันทิหทัย เครบส์	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทร เจริญเดช	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๖	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นุชนาฏ นิลออ	สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม
๗	ดร.กนกรัตน์ รัตนพันธ์	สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม
๘	ดร.ขวัญตา ตันติกำธน	สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม
๙	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอนก สวาะอินทร์	สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเลและสิ่งแวดล้อม
๑๐	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพรัตน์ มะเห	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๑๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ตฤดี พิชัยรัตน์	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๑๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิทักษ์ สถิตววรรณนะ	สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (คณะวิศวกรรมศาสตร์)
๑๓	อาจารย์สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ	สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมการการค้า (คณะเทคโนโลยีการจัดการ)
๑๔	อาจารย์ปิยะนารถ อรรคไกรสีห์	สาขาภาษาต่างประเทศ (วิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยว)



ลำดับ	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน
๑๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติกร ชันแก้ว	สาขาวิศวกรรม (คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี)
๑๔	อาจารย์สิทธิศักดิ์ โรจชะยะ	สาขาวิศวกรรม (คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี)
๑๕	อาจารย์สิริรักษ์ ชันฒานุรักษ์	สาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี)
๑๖	อาจารย์ปรีดา เกิดสุข	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๑๗	รองศาสตราจารย์อภัยชัย นิตริรัฐสุวรรณ	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๑๘	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา วัฒนกุล	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๑๙	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุไรวรรณ วัฒนกุล	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๒๐	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัสชา ชูเสียงแจ้ว	สาขาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ประมง
๒๑	ดร.อารีรัตน์ ว่องก๊ก	สาขาศึกษาทั่วไป
๒๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ สร้อยทอง	สาขาศึกษาทั่วไป
๒๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล รัตนไพจิตร	สาขาศึกษาทั่วไป (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ที่มาและความสำคัญ/ประเด็นปัญหา :

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถพร้อมที่จะเป็นกำลังคนในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้าน ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้การสื่อสารไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา สำหรับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในศตวรรษที่ ๒๑ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี โดยการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-based Education : OBE) หรือกระบวนการ “Constructive Alignment” ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอด มาเป็นผู้แนะนำวิธีการค้นคว้าหาความรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ มีการสร้างความเข้าใจได้ด้วยตนเอง จนเกิดเป็นทักษะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถคงอยู่ติดตัวผู้เรียนได้ตลอดไป นอกจากนี้ ผู้สอนควรมีคุณสมบัติ SMART TEACHER โดยมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ สามารถดำเนินการได้ทั้งในห้องและนอกห้องเรียน ในบทเรียนและนอกบทเรียน ในชั้นปีเดียวกันและข้ามชั้นปี มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย การพัฒนานวัตกรรม และการบริการวิชาการเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน



ท้องถิ่น ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์จากการบูรณาการดังกล่าวร่วมกับผู้สอนอีกทางหนึ่ง ดังนั้น การนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนโดยสร้างผู้สอนที่มีคุณสมบัติ SMART TEACHER เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม และใช้เป็นแนวทางของการจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์ เพื่อหล่อหลอมสร้างสรรค์บัณฑิตให้เป็นกำลังพลคุณภาพที่มีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ

วิธีปฏิบัติที่ดี

การวางแผนการดำเนินงาน (P)

๑. ศึกษาหาความรู้ ทฤษฎี และแนวทางของการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (OBE) หรือกระบวนการ “Constructive Alignment” คือ การจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐานการมุ่งเน้น “ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียน” เป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย ๓ องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ศาสตร์การสอน (Pedagogy) และ วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Assessment Methods) ซึ่งผู้สอนจะต้องออกแบบปัจจัยทั้ง ๓ องค์ประกอบ ให้สอดคล้องไปในแนวเดียวกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถประเมินได้

๒. ออกแบบการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาตามแนวทางการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (OBE) ที่ประกอบด้วยกลยุทธ์หรือกิจกรรมการสอน การประเมินผล ที่มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมทั้งมีการให้ผลสะท้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน

๓. นำแผนการจัดการเรียนการสอนที่ได้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ไปใช้ในรายวิชาสอนในภาคการศึกษา โดยระบุรายละเอียดไว้ใน มคอ.๓

๔. ติดตามประเมินผลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้จากผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในภาคการศึกษาที่นำวิธีการไปใช้

๕. ประเมินประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยพิจารณาถึงประเด็นที่เป็นข้อดีของวิธีการ และข้อเสียที่ควรมีการปรับปรุงให้ดีขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

การดำเนินงาน (D)

๑. การออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (OBE)

๑.๑ กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Intended Learning Outcomes) ให้ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย ๓ ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)



๑.๒ ออกแบบวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Assessment Methods) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีรูปแบบการประเมิน ๒ รูปแบบ คือ การประเมินผลย่อย (Formative Assessment) และ การประเมินผลรวม (Summative Assessment) ซึ่งเป็นขั้นการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน โดยผู้สอนสามารถวินิจฉัยการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้ โดยเริ่มจากการประเมินแบบ Formative ก่อน และไปสิ้นสุดที่การประเมินแบบ Summative ซึ่งเป็นการกำหนดรูปแบบการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทักษะและความรู้ที่จำเป็น มุ่งเน้นให้ผู้สอนจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน

๑.๓ กำหนดศาสตร์การสอน (Pedagogy) หรือการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และวิธีการวัดผล โดยใช้แหล่งการจัดการเรียนการสอนแบบทันสมัยและเทคนิควิธีสอนแนวใหม่ โดยผู้สอนที่เป็น SMART TEACHER

๒. นำแผนการจัดการเรียนการสอนที่ได้ไปใช้ในรายวิชาและระบุลงใน มคอ. ๓

การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางของการศึกษาเชิงผลลัพธ์ (OBE) ในรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ของรายวิชา

๒.๑.๑ กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา เป็นไปตามหลักการ Bloom's Taxonomy เพื่อพัฒนานักศึกษาทั้งการความรู้ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ และการสร้างสรรค์ เช่น เลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการทำงานทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้อย่างเหมาะสม คล่องแคล่วเหมือนอัตโนมัติสามารถทำงานใหม่ได้อย่างเป็นธรรมชาติ ออกแบบสื่อนำเสนองานรูปแบบต่าง ๆ และสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนำเสนอได้

๒.๑.๒ สร้างเป้าหมายที่ชัดเจนในการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

๒.๒ กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities) ของรายวิชา

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงดำเนินการในรูปแบบ Active learning ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต โดยกิจกรรมที่ใช้มีดังนี้

๒.๒.๑ การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ดำเนินการโดยการสลับการเรียนออนไลน์และการเรียนผ่านมือถือโดยใช้เทคโนโลยีไร้สายและอินเทอร์เน็ตกับการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งผู้สอนได้ทำการออกแบบบทเรียน กิจกรรม และการประเมินผลที่เหมาะสมกับการเรียนแต่ละแบบไว้ใน Google Classroom ซึ่งมีคลิปวิดีโอการสอน เอกสารประกอบการสอน ใบงาน และแบบฝึกหัดต่าง ๆ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปศึกษาแบบออนไลน์ได้ตลอดเวลา

๒.๒.๒ การสาธิต (Demonstration) ดำเนินการโดยผู้สอนแสดงหรือทดลองเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติและอธิบายไปพร้อม ๆ กันในระหว่างการจัดกิจกรรมการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้ดูฟังและสร้างความเข้าใจอย่างชัดเจน



๒.๒.๓ การฝึกทักษะปฏิบัติการ (Practice) ดำเนินการโดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง หลังจากการที่ผู้สอนได้ทำการบรรยาย หรือสาธิตวิธีการทำให้ดูในครั้งแรก จากนั้นผู้เรียนดำเนินการลงมือฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนระหว่างที่ดำเนินการปฏิบัติ

๒.๒.๔ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ดำเนินการโดยผู้สอนได้มอบหมายให้ผู้เรียนรวมกลุ่มกันทำงานนำเสนอ โดยสมาชิกแต่ละคนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน ให้รับผิดชอบงานแต่ละส่วน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของเพื่อนร่วมกลุ่มด้วย จากนั้นให้กลุ่มผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับผิดชอบร่วมกันเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

๒.๒.๕ ทำ One-minute Paper ดำเนินการโดยผู้สอนให้ผู้เรียนเขียนเกี่ยวกับหัวข้อหรือคำถามที่เตรียมไว้หลังจากจบบทเรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ ประสบการณ์หรือความคิดเห็นอื่น ๆ ก่อนที่จะเข้าสู่บทเรียนใหม่ในรายวิชานี้ได้โดยใช้ Mentimeter.com ในการจัดกิจกรรม

๒.๒.๖ การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ Coaching Learning เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพนักศึกษา

๒.๒.๗ การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ด้วยการมอบหมายก่อนเรียน โดยกำหนดให้นักศึกษาไปค้นคว้าข้อมูลจากชุมชนหรือ หรือสื่อออนไลน์ แล้วกลับมาเสนอในชั้นเรียน โดยผู้สอนทำหน้าที่เสริมหรือให้ความรู้เพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์

๒.๒.๘ การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ผู้การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ เช่น นำนักศึกษาเรียนรู้โครงการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์นวัตกรรม การศึกษาดูงานในสถานประกอบการ

๒.๒.๙ การสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PBL) เป็นการจัดการสอนที่มีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นนำความสนใจจากตัวผู้เรียน โดยเริ่มต้นจากผู้เรียนศึกษาค้นคว้าประเด็นปัญหาจากเรื่องที่น่าสนใจหรือบริบทชุมชน หรือสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง และใช้กระบวนการทำโครงงานมาสร้างความรู้หรือแก้ปัญหาที่สนใจ โดยได้ผลงานที่ผ่านการทำงาน เรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน โดยมีขั้นตอนโดยเริ่มต้นจากการกำหนดหัวข้อโครงงาน การวางแผนทำโครงการการศึกษาค้นคว้าข้อมูล การลงมือปฏิบัติทำโครงงาน สรุปผลงานและนำเสนอโครงงาน

๒.๒.๑๐ การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning: RBL) เป็นการนำกระบวนการวิจัยหรือผลการวิจัยมาเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้หรือนำเอากระบวนการวิจัยมาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการวิจัยและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยผู้สอนใช้วิธีการสอนที่หลากหลายอันนำไปสู่การสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

๒.๒.๑๑ การสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning: CBL) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการเนื้อหาให้เชื่อมโยงกับชุมชน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริง ภายใต้การมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และกลุ่มคนในชุมชน เช่น การส่งเสริมอาชีพ พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบคลังสินค้าแก่ร้านค้าชุมชน การค้นคว้าข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่สนใจ



๓. การประเมินผล (Assessment)

๓.๑ การประเมินผลย่อย (Formative Assessment)

โดยมีการตั้งเกณฑ์การให้คะแนนแบบ Scoring Rubric เพื่อใช้ในการประเมินผลลัพท์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อความเป็นรูปธรรม ความเป็นปรนัยมากขึ้น เพิ่มความเชื่อมั่นในการประเมิน และลดอคติในการประเมิน โดยประเมินผลลัพท์การเรียนรู้ของผู้เรียนจากแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมาย ทักษะการนำเสนองานด้วยวาจา และการสร้างสรรค์ผลงานสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการนำเสนอ นอกจากนี้ผู้สอนยังได้ประเมินผู้เรียนจากการจำลองสถานการณ์ กรณีศึกษา รวมถึงการประเมินพัฒนาการของผู้เรียน ในส่วนของการประเมินจิตพิสัยและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน พิจารณาจากการเข้าชั้นเรียน การสังเกตพฤติกรรม และบทบาทในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน

๓.๒ การประเมินผลรวม (Summative Assessment) เป็นการประเมินเพื่อตัดสินผลการจัดการเรียนรู้ ภายหลังจากผู้เรียนได้เรียนไปแล้ว อาจเป็นการประเมินหลังจบหน่วยการเรียนรู้หน่วยใดหน่วยหนึ่ง หรือหลายหน่วย รวมทั้งการประเมินปลายภาคเรียน ผลจากการประเมินใช้ในการตัดสินผลการจัดการเรียนการสอน หรือตัดสินใจว่าผู้เรียนคนใดควรจะได้รับระดับคะแนนใด

ตัวอย่างเครื่องมือในการวัดและประเมินผล เช่น Google Form ที่สามารถออกข้อสอบได้ทั้งข้อสอบที่เป็นปรนัย และข้อสอบที่เป็นอัตนัย และสามารถวัดผลได้หลายรูปแบบ เช่น Scoring Rubric ร้อยละ โดยผู้สอนสามารถนำผลการทดสอบมาประเมินศักยภาพด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน

การติดตามประเมินผล (C)

๑. วิธีการวัดและการประเมิน

๑.๑ การวัดและประเมินผู้สอนโดยกระบวนการทำงานด้วยทีมโมเดล (Team Model) หรือกลไกบันได ๔ ชั้น ได้แก่

- มีความยืดหยุ่นของสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (F-Flexible Environment)
- ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในเชิงลึกมากขึ้น (L-Learning Culture)
- ผู้สอนมีความเป็นมืออาชีพ (P-Professional Educator)
- ผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมอย่างดีเยี่ยม (I-Intentional Content)

๑.๒ การวัดและประเมินผู้เรียน

๑.๒.๑ อาจารย์ผู้สอนทำการประเมินผู้เรียน ดำเนินการโดยพิจารณาจากข้อมูลผลสัมฤทธิ์หรือเกรดของกลุ่มผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด รวมทั้งพิจารณาในส่วนของทักษะปฏิบัติของผู้เรียน และคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ขึ้นมาว่ามีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ ผู้สอนมีการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน และมีการรวบรวมข้อมูลป้อนกลับที่ได้จากผู้เรียนทุกครั้งในระหว่างการจัดการเรียนการสอน และหลังจากการเสร็จสิ้นภาคการศึกษาเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑.๒.๒ ผู้เรียนทำการประเมินผู้สอน โดยหลังจากหมดภาคการศึกษา ให้ผู้เรียนประเมินทักษะ



ของอาจารย์ผู้สอนในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนในทุกด้าน ได้แก่ ทักษะการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอน

๒. ผลการประเมิน

๒.๑ ผู้เรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมในห้องเรียนมากขึ้น สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้มากขึ้น และยังสามารถเลือกวิธีการเรียนอย่างเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการเรียนรู้ที่ต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

๒.๒ ผู้สอนสามารถนำผลการประเมินของผู้เรียน เช่น ผลการสอบ ผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ปัญหาทั้งระดับรายบุคคลและรายกลุ่ม ตลอดจนการปรับวิธีการสอนที่เหมาะสมกับตัวผู้เรียนและรายวิชา

การดำเนินงานขั้นปรับปรุง (A)

ในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป ถ้าสามารถจัดการเรียนในห้องเรียนได้ตามปกติ ควรจะมีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนร่วมกับการเรียนแบบออนไลน์ เนื่องจากจะได้ช่วยให้ผู้เรียนที่ไม่มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สามารถเข้าถึงทักษะปฏิบัติมากขึ้น และผู้สอนจะได้มีส่วนช่วยแนะนำแนวทางการศึกษาให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าถึงผู้เรียนทุกคนได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้น

ความสำเร็จและหลักฐานที่แสดงถึงผลความสำเร็จ

การจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้ สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ ดังนี้

๑. ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการเรียนอย่างเข้าใจ สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ และพัฒนาเป็นมุมมองใหม่ได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม
๒. ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน และรับรู้ความรู้ใหม่ ๆ บูรณาการความรู้เก่าและใหม่เพื่อประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๓. ผู้เรียนสามารถสืบค้น เตรียมพร้อมก่อนเรียน และเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้อย่างดี
๔. ผู้เรียนมีทักษะการค้นคว้า การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาที่เรียนได้
๕. ผู้เรียนสามารถอธิบายความรู้เดิมได้โดยอาศัยการเรียนรู้ให้เข้าใจมากกว่าการจดจำ
๖. ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้ และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้
๗. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
๘. ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารที่ดีและสามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๙. ผู้เรียนมีความสามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการส่งเสริมทักษะวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
๑๐. ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานที่สามารถต่อยอดสู่การทำงานด้านอื่น ๆ ได้ในอนาคต เช่น นวัตกรรมด้านสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล สื่อนำเสนอ รวมถึงผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถส่งเสริมอาชีพให้กับชุมชน



ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิด SMART TEACHER เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และนำไปสู่การพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม ขึ้นอยู่กับผู้สอนและผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

ผู้สอน	ผู้เรียน
<p>๑. มีการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และวางแผนงานที่ดี มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน</p> <p>๒. วางแผน ออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม เพื่อให้เป็นรูปแบบการสอนแบบต่อเนื่อง ที่สามารถผลักดันให้เกิดนวัตกรรมของผู้เรียนจากรุ่นสู่รุ่น</p> <p>๓. ติดตามความก้าวหน้า/การเปลี่ยนแปลง และปรับตัวตามบริบทของชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี</p> <p>๔. ใส่ใจ เข้าใจ พร้อมช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาผู้เรียนที่มีปัญหาด้านการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>๕. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ความสามารถในการเรียนรู้</p> <p>๖. ให้ความรู้ เน้นกระบวนการคิดและพัฒนา นวัตกรรม โดยสร้างแรงจูงใจในการพัฒนา เปิดโลกทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวกับสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด</p> <p>๗. ความตั้งใจและความมุ่งมั่นของผู้สอนนำไปสู่ผลิตนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง</p> <p>๘. จัดเตรียมทุนและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับสนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ เช่น งบประมาณ/เงินทุนในการทำชิ้นงาน หรือรางวัลเพื่อเป็นขวัญกำลังใจหากชิ้นงานได้รับการรับรองหรือจดสิทธิบัตร</p> <p>๙. ชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จในการทำกิจกรรมกลุ่ม และความภาคภูมิใจในการทำงานกับรางวัลที่ได้มา และนำผลงานไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน</p> <p>๑๐. ผู้สอนปรับรูปแบบการสอนโดยมีการบูรณาการกับงานวิจัย การบริการวิชาการ การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจน</p>	<p>๑. ความพร้อมของผู้เรียนทางด้านสติปัญญา และทางอารมณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น</p> <p>๒. ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงหรือบูรณาการองค์ความรู้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงาน/นวัตกรรม</p> <p>๓. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ มีความใฝ่รู้ติดตัวในระยะยาว พร้อมทั้งจะรับความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ จนสามารถพัฒนาไปสู่การผลิตสื่อและนวัตกรรมจากทักษะวิชาชีพ</p> <p>๔. ผู้เรียนต้องเห็นประโยชน์ ความสำคัญ และโอกาสที่จะเสริมสร้างศักยภาพของตนเองให้โดดเด่นกว่าผู้อื่น อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในการแข่งขันเข้าทำงาน เข้าเรียนในระดับที่สูงขึ้นจากผลงานเหล่านี้</p> <p>๕. มีทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ เช่น ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะการคิดสร้างสรรค์และการคิดนอกกรอบ การคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดแบบมีวิจารณญาณ ทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีและการสื่อสาร</p> <p>๖. ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning)</p>



ผู้สอน	ผู้เรียน
<p>การปรับปรุงแบบการวัดประเมินผลที่เหมาะสม</p> <p>๑๑. ผู้สอนพร้อมเรียนรู้ตลอดเวลา มีการเรียนรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ และเรียนรู้ควบคู่ไปกับนักศึกษาเมื่อมีสิ่งใหม่ที่นักศึกษาสนใจ</p> <p>ทั้งนี้หน่วยงาน/มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการเรียนการสอน โดยส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีนโยบายสนับสนุนที่ชัดเจน ให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องรวมถึงงบประมาณตามความจำเป็น</p>	

ก. ห

(นางกนกรัตน์ รัตนพันธุ์)
ผู้บันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ CoP ๑
๓๐ / มิถุนายน / ๒๕๖๕