สัญลักษณ์และชื่อสังกัด	**ชื่อกลุ่มกิจกรรม** ATTS BAM Groups **ชื่อผลงาน** นวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ **สมาชิกกลุ่ม** น.ต.หญิง วรรษพร แก้ววัฒนะ ร.อ. ชัยภรณ์ โคตรเวียง ร.ท.ชัยวุฒิ ม่วงทอง ร.ต.สิทธิศักดิ์ หงส์ทอง **ช่องทางการติดต่อ** ๒ - ๓๗๖๘
- แหล่งข้อมูลอ้างอิง	จากบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเฮลิคอปเตอร์ และตำรา EASA Part 66 ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการได้รับการรับรองเป็นนายช่างภาคพื้นดินและเอกสารอ้างอิงจาก Technical Order เอกสารตำราที่ทันสมัยครบถ้วนตามมาตรฐาน
- แหล่งจัดเก็บผลงาน	จัดทำผลงานรูปแบบที่หลากหลาย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตำรา QR code เพื่อให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องทั้งข้อมูลด้านความรู้และทักษะอย่างครบถ้วนและเข้าถึงได้อย่างง่าย ได้บันทึกจัดเก็บผลงาน ใน google drive แผนกวิชาช่างอากาศ และมีการสำรองข้อมูลใน ฮาร์ดดิส เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย
- การรับรองผลงาน	มีการตรวจสอบนวัตกรรมตำราเฮลิคอปเตอร์ จากการหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๒๑ คน จนตำรามีความสมบูรณ์ ใช้งานในปัจจุบัน มีการประเมินผลนวัตกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาหน่วยงานและอาจารย์ผู้รับผิดชอบการฝึกประสบการณ์ มีการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้นวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

บทนำ : ที่มา / ความสำคัญ / วัตถุประสงค์ (รายละเอียดสรุปโดยสังเขป หรืออย่างน้อย ๖ บรรทัด)

ประเทศไทยเข้าสู่ยุคการเปลี่ยนผ่านโดยมียุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี สู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ ในการมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนด้วยรูปแบบกระบวนการศึกษา ๔.๐ ป้อนบุคลากรเข้าสู่การพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) โดยเฉพาะ“อุตสาหกรรมการบิน” กองทัพอากาศ กำหนดยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ ๒๐ ปี ส่งเสริมอุตสาหกรรมการพัฒนาคนและการศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมการบิน อีกทั้งนโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ ให้มีการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรเทียบเคียงระดับสากล โรงเรียนจ่าอากาศ มี ภารกิจ ผลิตนักเรียนจ่าอากาศที่มีความรู้ความสามารถ มีวินัย รับผิดชอบต่อหน้าที่ สามารถปฏิบัติงานตอบสนองภารกิจของกองทัพอากาศ โดยมี แผนกวิชาช่างอากาศ ทำหน้าที่ ดูและรับผิดชอบและจัดการฝึกอบรม นักเรียนจ่าอากาศ เหล่าทหารช่างอากาศ แผนกวิชาช่างอากาศได้ตระหนักถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และองค์ความรู้ที่สำคัญของระบบเฮลิคอปเตอร์ จึงสร้างนวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการจัดเก็บความรู้ เผยแพร่ความรู้เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน ตลอดจนสามารถเผยแพร่ความรู้แก่ผู้ที่สนใจ เพื่อประโยชน์และการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบใบอนุญาต License ช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน

ประเภทเครื่องมือ : กระบวนการดำเนินงาน / การแก้ไขปัญหา / องค์ความรู้ (รายละเอียดสรุปโดยสังเขป หรืออย่างน้อย ๖ บรรทัด)

กระบวนการดำเนินงาน

๑. การฝึกอบรม (Training) การแสวงหาความรู้จากผู้เชี่ยวชาญและปัญหาจากการเรียนการสอนการรวบรวมความรู้ มีการประชุมระดมความคิด รวมรวบองค์ความรู้ที่สำคัญครบถ้วนตามมาตรฐานสากล มีการรับรองโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

๒. การบ่งชี้ความรู้ ประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากองค์กรที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรด้านการซ่อมบำรุงอากาศยาน ในข้อกำหนดของ EASA Part 66 ใบอนุญาตช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการได้รับการรับรองเป็นนายช่างภาคพื้นดิน และเอกสารอ้างอิงจาก Technical Order

๓. การสร้างและแสวงหาความรู้ โดยจัดให้มีการประชุมเพื่อรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญภายในโรงเรียนจ่าอากาศ ภายนอกจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กองบิน ๒ ให้กับ นักเรียนจ่าอากาศเหล่าทหาร ช่างอากาศ ชั้นปีที่ ๒ จำนวน ๑๓๕ คน ในการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนจ่าอากาศผ่านกระบวนการตามรูปแบบที่กำหนด องค์ความรู้ถูกจัดทำข้อมูลรูปแบบที่หลากหลาย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตำรา QR code เพื่อให้สามารถเข้าถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องทั้งข้อมูลด้านความรู้และทักษะอย่างครบถ้วนและเข้าถึงได้อย่างง่าย

๔. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการจัดการความรู้อย่างมีระบบ ๙ ขั้นตอน การแสวงหาความรู้การรวบรวมความรู้ จัดการความรู้ให้เป็นระบบ จัดทำแบบทดสอบ แบบประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบตำราเฮลิคอปเตอร์ โดยผู้เชี่ยวชาญ จัดทำตำราเฮลิคอปเตอร์ จัดทำตำราเฮลิคอปเตอร์ นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและเผยแพร่แก่ผู้ที่สนใจ รวบรวมการจัดความรู้เป็นรูปเล่ม ทดลองใช้งานในปี ๒๕๖๔ โดยนวัตกรรมจะประกอบด้วย ตำราที่มีความทันสมัยครบถ้วนตามมาตรฐาน E-book ซึ่งเป็นสื่อการเรียนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกิดเป็นทักษะที่ดีในการฝึกงานและการปฏิบัติงาน

๕. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ โรงเรียนจ่าอากาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กองบิน ๒ กรมช่างอากาศ อาจารย์จากบริษัท PKL ประเทศสหรัฐอเมริกา ให้คำแนะนำและร่วมกลั่นกรองความรู้ที่ใช้ในการบริหารจัดการด้านการศึกษา

๖. การเข้าถึงความรู้ จัดเก็บในรูปแบบ นวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลจัดเก็บในรูปแบบ Web site สามารถเข้าถึงได้จาก https://online.fliphtml5.com/szcua/tipf/ และ ข้อมูลจัดเก็บในรูปแบบ QR CODE

๗. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ นำความรู้และข้อมูลนวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ส่งต่อให้หน่วยงานต่างๆ หน่วยงานที่นักเรียนไปฝึกปฏิบัติงาน เพื่อใช้ประโยชน์เป็นฐานข้อมูลในการปฏิบัติงาน สร้างโอกาสให้ครูอาจารย์ หรือผู้ที่สนใจแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เรื่องเฮลิคอปเตอร์ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร

๘. การเรียนรู้ นวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้นจอ. หรือผู้ที่สนใจเข้าถึงความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์ และพื้นฐานการซ่อมบำรุง อีกทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากครู อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ สามารถศึกษาก่อนไปฝึกวิชาชีพ และปฏิบัติงานจริง

(รายละเอียดต่อหน้า ๒/๒)

รายละเอียดผลงาน..... (ต่อ)

รายละเอียดผลงาน : ผลลัพธ์ / ผลกระทบ (รายละเอียดสรุปโดยสังเขป หรืออย่างน้อย ๖ บรรทัด)

มิติด้านผลลัพธ์นวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่รวบรวมไว้อย่างเป็นรูปแบบใช้เป็นองค์ความรู้ ประกอบการเตรียมความพร้อมเพื่อสอบเป็น นายช่างภาคพื้นดิน สำนักงานการบินพลเรือน ความรู้จะนำไปสู่การจัดทำโครงการวิชาชีพในรูปแบบงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นชิ้นงาน สร้างนวัตกรรมการจัดการองค์ความรู้ และเข้าใจในปัญหาและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน การเตรียมความพร้อมก่อนการทำงาน นำความรู้ ความสามารถที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ และต่อยอดองค์ความรู้ในการรับรองสถาบันฝึกอบรมนายช่างภาคพื้น และหลักสูตรอบรมนายช่างภาคพื้นได้ต่อไปในอนาคต ตอบวิสัยทัศน์กองทัพอากาศ ยุทธศาสตร์กองทัพอากาศ นโยบายผู้บัญชาการทหารอากาศ สมุดปกขาวกองทัพอากาศ และ (New S-Curve) “อุตสาหกรรมการบิน”

ประโยชน์ที่ได้รับ : การนำไปใช้งาน / แนวทางการพัฒนา (รายละเอียดสรุปโดยสังเขป หรืออย่างน้อย ๖ บรรทัด)

ประโยชน์ที่ได้รับการนำไปใช้งานสร้างนวัตกรรมการจัดการองค์ความรู้ และเข้าใจในปัญหาและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน รวบรวมองค์ความรู้เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษา ในรูปแบบนวัตกรรมการจัดการศึกษาความรู้ระบบเฮลิคอปเตอร์รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการทำงาน นำความรู้ ความสามารถที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้ และต่อยอดองค์ความรู้ในการขอใบรับรองสถาบันฝึกอบรมนายช่างภาคพื้น และหลักสูตรอบรมนายช่างภาคพื้นได้ต่อไปในอนาคต

การพัฒนา การวางแผนต่อยอดความก้าวหน้าโรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ เกิดวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning organization) นำไปสู่ การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในรูปแบบนวัตกรรมเชิงความคิด ระบบ AI ช่วยในการสร้างข้อมูล ผ่าน AR VR แล้วทำเป็น Library Metaverse เพื่อ สนับสนุนการออกแบบการจำลองปัญหาการซ่อมบำรุงอากาศยานให้กับระบบจำลองการซ่อมบำรุงอากาศยาน AMS โรงเรียนจ่าอากาศต่อไป

ภาพประกอบ : รูปผลงาน / การดำเนินกิจกรรม / การนำผลงานไปใช้งาน (ภาพตัวอย่าง ๒ - ๓ ภาพ)











จ่าอากาศ คือ หัวใจของกองทัพ







จ่าอากาศ คือ หัวใจของกองทัพ



จ่าอากาศ คือ หัวใจของกองทัพ



