

หมายเลขหลักสูตร ๔๒๐๘
หลักสูตร จำใหม่พรรคกลิน
(Machinist's Mate Course)
กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย
กองการฝึก กองเรือยุทธการ
พ.ศ.๒๕๖๖

อน.รจ ๒๕๕.๒๓.๒.
เลขที่ กศ๕๖๓
วันที่ 16 มี.ค. 2567
เวลา 11:00

บันทึกข้อความ

สำนักงานเจ้ากรมยุทธศึกษาทหารเรือ
เลขรับ 11

ส่วนราชการ กศษ.บก.ยศ.ทร. (แผนกหลักสูตรและการสอน โทร. ๕๓๖๓๑)

ที่ กท.๐๕๓๕.๑/๒๕

วันที่ ๑๘ มี.ค.๖๗

30 มี.ค. 2567

เรื่อง ขอความเห็นชอบหลักสูตรของ กร. จำนวน ๗ หลักสูตร

๓ ๐๑๐๒

เสนอ

๑. กร. เสนอขอความเห็นชอบ กับขอยกเลิกหลักสูตรของ กฝร. จำนวน ๗ หลักสูตร รายละเอียดตามบันทึก กร. ที่ กท ๐๕๑๕.๑/๒๕๒๖ ลง ๒๘ ธ.ค.๖๖ เรื่องขอความเห็นชอบปรับปรุงประมวลหลักสูตรของ กฝร. จำนวน ๗ หลักสูตร (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

๒. กศษ.บก.ยศ.ทร. ขอเสนอประกอบการพิจารณา ดังนี้

๒.๑ หลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก ๒๕ มี.ค.๖๖ ระยะเวลา ๕ วัน ความมุ่งหมายเพื่อฝึกอบรมกำลังพลของ ทร. ให้มีทักษะ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต และการดำรงชีพในทะเล สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในเรือได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการอบรมฯ ชั้นยศ พลทหาร - น.อ.(พ.) ทุกพรรคเหล่า รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๒.๒ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก พ.ศ.๒๕๕๐ ระยะเวลา ๔ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อให้พลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ มีความรู้เกี่ยวกับการเรือทั่วไป การเรือใหญ่ การเรือเล็ก ระเบียบข้อบังคับ วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมทหาร การป้องกันความเสียหาย การสื่อสารตลอดจนระบบซ่อมบำรุงตามแผน ระดับผู้ปฏิบัติ รวมถึงความรู้พื้นฐานของคนประจำเรือ ให้สามารถนำไปปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับพรรคเหล่าของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยในการปฏิบัติงานในเรือ ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

๒.๓ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก พ.ศ.๒๕๕๐ ระยะเวลา ๔ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อให้พลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน มีความรู้เกี่ยวกับ ปืน ๗๖/๕๐ ปืนกล ๔๐/๖๐ ปืนกล ๓๗ มม. ปืนกล ๒๐ มม. ปืนกล .๕๐ นิ้ว ปืนที่ใช้ใน ทร. ปัจจุบัน ระเบียบข้อบังคับทหารเรือ ขนบธรรมเนียมประเพณีทหารเรือ ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง พลประจำปืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔

๒.๔ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก ๘ พ.ค.๖๖ ระยะเวลา ๔ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถให้กับพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย การช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน การป้องกันความเสียหาย การจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงบนเรือ ด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ รวมถึงความรู้ด้านพื้นฐานคนประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงาน

ในเรือเบื้องต้น...

ในเรื่องเบื้องต้น ให้สามารถนำไปปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับพรรคเหล่า ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ในการปฏิบัติงานในเรื่อง ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕

๒.๕ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก พ.ศ.๒๕๕๔ ระยะเวลา ๘ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อให้จำใหม่เหล่าทหารสามัญ มีความรู้ในวิชาการทั่วไป การเรือใหญ่ การเรือเล็ก การเดินเรือ กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ ยามตรวจการณ์ การป้องกันความเสียหาย ระบบการซ่อมบำรุง ตามแผนการพลาธิการ งานสารบรรณ การเงิน ความรู้พื้นฐานของคนประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงาน อันจะทำให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่ตามอาชีพของพรรคเหล่า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นนายทหารประทวน ชั้นยศ จ.ต. พรรคนาวิน เหล่าทหารสามัญ รายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖

๒.๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก พ.ศ.๒๕๕๒ ระยะเวลา ๑๐ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อให้จำใหม่เหล่าทหารการปืน มีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับอาวุธต่าง ๆ ที่มีแพร่หลายเพิ่มขึ้นในกองเรือยุทธการ โดยให้รู้ถึงข้อมูลทั่วไปและอาการของอาวุธปืนแต่ละชนิด การเตรียมการ ก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง การป้องกันอันตราย การลำเลียง การเก็บรักษาตลอดจนระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการ สรรพอาวุธ ตลอดจนความรู้พื้นฐานพลประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงาน สามารถนำไปปฏิบัติงาน ในตำแหน่ง จำปืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นนายทหารประทวน ชั้นยศ จ.ต. พรรคนาวิน เหล่าทหารการปืน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๗

๒.๗ หลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก ๑๑ พ.ศ.๖๖ ระยะเวลา ๘ สัปดาห์ ความมุ่งหมายเพื่อให้ นายทหารประทวนที่สำเร็จการศึกษาใหม่จาก รร.ชุมพลาฯ และจำใหม่ที่สมัคร รับราชการต่อเนื่องจากทหารกองประจำการพรรคกลิน สาขาช่างกลเรือ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ เครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม การกลทั่วไปและเครื่องจักรช่วย จูรการช่างกลและซ่อมบำรุง ตามแผน การป้องกันความเสียหาย การจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงบนเรือด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ ในเรือ ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรื่องเบื้องต้น มีความเข้าใจในระบบและ อุปกรณ์แผนกช่างกลของเรือได้อย่างถูกต้อง ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานช่างกลเรือทั่วไป ของ กร. มีพื้นฐาน ในการศึกษาเพิ่มเติมในระดับที่สูงขึ้น และมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ ทร. ได้รับการจัดหาเพิ่มเติม สามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เข้ารับการอบรมฯ เป็นนายทหารประทวน ชั้นยศ จ.ต. พรรคกลิน ทำสำเร็จการศึกษาจาก รร.ชุมพลาฯ ยศ.ทร. หรือที่สมัครรับราชการต่อเมื่อ ชั้นยศ จ.ต. หรือ จ.ท. และที่ยังไม่เคย ผ่านการอบรมหลักสูตรนี้มาก่อน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘

๒.๘ การเห็นชอบหลักสูตรที่ กร. เสนอ มีประเด็นที่สำคัญต้องตรวจสอบให้สอดคล้องกับ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

๒.๘.๑ ตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารเรือ พ.ศ.๒๕๖๖ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๙) หมวด ๑ การจัดส่วนการศึกษาและระเบียบงาน ข้อ ๖ สถานศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ส่วน โดยในข้อ ๖.๔ ส่วนการศึกษาที่สี่ คือ สถานศึกษาที่อยู่ในบังคับบัญชาของหน่วยอื่น และได้รับอนุมัติหลักสูตร ซึ่ง ยศ.ทร. เป็นหน่วยควบคุมการศึกษา จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกเพื่ออำนวยความสะดวก ฝึกศึกษา อบรม หลักสูตรอาชีพ

เฉพาะอย่างแก่...

เฉพาะอย่างแก่ข้าราชการ ทหารกองประจำการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการให้มีความรู้เพื่อปฏิบัติงานเฉพาะอย่างตามสายวิทยาการ ตามแนวทางรับราชการ และตามความต้องการของกองทัพเรือ

๒.๘.๒ ตามระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑ (สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๐) หมวดที่ ๑ ระบบการศึกษาในข้อ ๘ หลักสูตรให้เป็นไปตามที่หน่วยต้นสังกัดชั้นขึ้นตรงต่อ ทร. ของแต่ละสถานศึกษา กำหนดขึ้นโดยความเห็นชอบของ ยศ.ทร.

๓. กศช.บก.ยศ.ทร. พิจารณาแล้วเห็นว่า กร. เสนอขอความเห็นชอบหลักสูตร ตามข้อ ๒.๑ นั้น สอดคล้องกับระเบียบที่ ทร. และ ยศ.ทร. กำหนด ตามข้อ ๒.๒ ทั้งนี้หลักสูตรฯ มีโครงสร้างหลักสูตรที่ชัดเจน มีการกำหนดความมุ่งหมาย/วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษา กำหนดระยะเวลาที่ใช้อบรม วิธีการอบรม กำหนดหัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา ตำราที่ใช้ฝึกอบรมมีการวัดและประเมินผลเป็นไปตามระเบียบที่ ยศ.ทร. กำหนด จึงนับว่ามีความเหมาะสม เห็นควรให้ความเห็นชอบหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ กับให้ยกเลิกหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๒๕ ม.ค.๖๖) หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๘ พ.ค.๖๖) หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๔ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๒ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๑๑ พ.ค.๖๖) ที่ ยศ.ทร. ได้ให้ความเห็นชอบไว้


๔. เห็นควร



๔.๑ ให้ความเห็นชอบหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ ตามที่ กร. เสนอ กับให้ยกเลิกหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๒๕ ม.ค.๖๖) หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๘ พ.ค.๖๖) หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๔ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๒ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๑๑ พ.ค.๖๖) ที่ ยศ.ทร. ได้ให้ความเห็นชอบไว้ ตามข้อ ๓

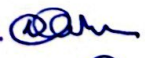
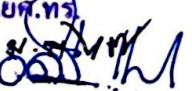
๔.๒ มีบันทึกเสนอ กร. แจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตร ตามที่แนบ

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามข้อ ๔ และกรุณาลงนามในบันทึกเสนอ กร. ที่แนบ

-อนุมัติ
(ลงนามแล้ว)

พล.ร.ท. 
จก.ยศ.ทร.
๓๐/๓.๑/๖๖

น.อ. 
ผอ.กศช.บก.ยศ.ทร.

รอง ผอ.ยศ.ทร.
๒๒ ก.ค.๖๖

พล.ร.ต. 
เสธ.ยศ.ทร.
๒๒ ม.ค.๖๖
พล.ร.ต. 
รอง จก.ยศ.ทร.
๒๒ ๑๓.๖๖

บันทึกข้อความ

เลขการ ยศ.ทร. (กษษ. โทร. ๕๓๖๓๑)

ที่ กท. ๐๕๓๔.๑.๒/

วันที่ ๓๐ ม.ค. ๖๗

เรื่อง ให้ความเห็นชอบหลักสูตรของ กร. จำนวน ๗ หลักสูตร

เสนอ กร.

ตามที่ กร. เสนอขอความเห็นชอบ กับขอยกเลิกหลักสูตรของ กพร. จำนวน ๗ หลักสูตร รายละเอียดตามบันทึก กร. ที่ กท. ๐๕๑๕.๑/๒๕๖๖ ลง ๒๘ ธ.ค. ๖๖ เรื่องขอความเห็นชอบปรับปรุงประมวลหลักสูตร ของ กพร. จำนวน ๗ หลักสูตร นั้น ยศ.ทร. พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสม จึงเห็นชอบหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ. ๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ. ๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน พ.ศ. ๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ. ๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ. ๒๕๖๖ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการบิน พ.ศ. ๒๕๖๖ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามที่ กร. เสนอ กับให้ยกเลิกหลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ. ๒๕๖๖ (เมื่อ ๒๕ ม.ค. ๖๖) หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ. ๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน พ.ศ. ๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ. ๒๕๖๖ (เมื่อ ๘ พ.ค. ๖๖) หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ. ๒๕๕๔ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการบิน พ.ศ. ๒๕๕๒ และหลักสูตรจำใหม่พรรคกลิน พ.ศ. ๒๕๖๖ (เมื่อ ๑๑ พ.ค. ๖๖)

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

พล.ร.ท.

จก.ยศ.ทร.

นท. ๐๒๕๖ ว่าง ๑๖ / ม.ค. ๖๗
พล.อ.ทราธรรม พิมพ์ ๑๖ / ม.ค. ๖๗
พล.อ. ก. ตรวจ ๑๕ / ส.ค. ๖๗
พล.อ. ก. ตรวจ ๑๖ / ก.ค. ๖๗

พล.ร.ท. ๐๒๕๖ ว่าง ๑๖ ม.ค. ๖๗

พล.ร.ท. ๐๒๕๖ ว่าง ๑๖ ม.ค. ๖๗

คำนำ

หลักสูตรสาขาการช่างกลที่ กฝร. มีอยู่แต่เดิมนั้น ได้รับอนุมัติหลักการจาก กร. ให้จัดแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มหลักสูตรหลัก กับกลุ่มหลักสูตรรอง ดังนั้นในส่วนของนายทหารชั้นประทวนพรรคกกลิน กฝร. จึงได้จัดทำหลักสูตรสำหรับฝึกรอบรมขึ้นเป็นชุดหลักสูตรหลักรวม ๓ หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรจำใหม่พรรคกกลิน หลักสูตรอาชีพจำเอกพรรคกกลิน หลักสูตรอาชีพพันจำเอกพรรคกกลิน ระยะเวลาการอบรมหลักสูตร ละ ๘ สัปดาห์ เท่ากัน หลักสูตรจำใหม่พรรคกกลิน ยศ.ทร. ให้ความเห็นชอบไว้เมื่อ ๑๑ พ.ค.๖๖ การจัดชุด หลักสูตรดังกล่าวเป็นการกำหนดการอบรมแบบขั้นบันไดเรียงลำดับจากต่ำไปหาสูง มีความมุ่งหมายให้ นายทหารชั้นประทวนพรรคกกลิน ตั้งแต่ชั้นยศ จ.ต. - พ.จ.อ. ได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ในวิชา การช่างกลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นสาขาอาชีพของพรรคเหล่าโดยตรง ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สัมพันธ์กับตำแหน่งหน้าที่และชั้นยศที่เลื่อนสูงขึ้นตามลำดับคือมีหลักสูตรไว้รองรับการอบรม ครอบคลุม นายทหารชั้นประทวนพรรคกกลิน ทุกชั้นยศ

หลักสูตรจำใหม่พรรคกกลิน ที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ ได้ดำเนินการตามแนวทางของกองเรือยุทธการ ให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ด้านพื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น ให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีเนื้อหาสาระที่เพิ่มเติมดังนี้ การดำรงชีพในทะเล การป้องกันและการดับไฟ ระบบขอความช่วยเหลือและรักษาความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOC) การปฐมพยาบาลและ รักษาพยาบาลในเรือ ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบบนเรือ กับให้คงระยะเวลาของหลักสูตร ไว้ ๘ สัปดาห์ เท่ากับหลักสูตรฉบับเดิม ดังนั้นจึงได้ทำการปรับปรุงเนื้อหาและสาระสำคัญบรรจุไว้ในหลักสูตร ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของการปรับปรุงดังกล่าวแล้ว

กองการฝึก กองเรือยุทธการ ตระหนักดีว่าการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยนั้น เป็นงาน ที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อได้มีการเปิดการฝึกรอบรมตามหลักสูตรนี้แล้ว หากพบว่ายังมี ข้อบกพร่องควรแก้ไขให้เหมาะสมเป็นประการใด กฝร. จะได้พิจารณาปรับปรุงให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ขึ้น ในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

ธันวาคม ๒๕๖๖

หลักสูตร จำใหม่พรรคกลิน
(Machinist's Mate Course)
กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย
กองการฝึก กองเรือยุทธการ
พ.ศ.๒๕๖๖

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อให้นายทหารประทวนที่สำเร็จการศึกษาใหม่จาก รร.ชุมพลฯ และจำใหม่ที่สมัครรับราชการต่อเนื่องจากทหารกองประจำการพรรคกลิน สาขาช่างกลเรือ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม การกลทั่วไปและเครื่องจักรช่วย ธุรการช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน การป้องกันความเสียหาย การจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงบนเรือด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ ในเรือ ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น มีความเข้าใจในระบบและ อุปกรณ์แผนกช่างกลของเรือได้อย่างถูกต้อง ให้พร้อมที่จะปฏิบัติงานช่างกลเรือทั่วไป ของ กร.มีพื้นฐานในการศึกษาเพิ่มเติมในระดับที่สูงขึ้น และมีความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยี อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ ทร.ได้รับการจัดหาเพิ่มเติม สามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นนายทหารประทวน ชั้นยศ จ.ต. พรรคกลิน ที่สำเร็จการศึกษาจาก รร.ชุมพลฯ หรือที่สมัครรับราชการ ต่อเนื่อง ชั้นยศ จ.ต. หรือ จ.ท. และที่ยังไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรนี้มาก่อน

๓. ระยะเวลาการฝึกอบรม

๘ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการฝึกอบรม

๔.๑ วิธีการสอน

ดำเนินการสอนโดย การบรรยายความรู้ทางทฤษฎี การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การฝึกภาคปฏิบัติในห้องฝึกจำลอง และวิธีการสอนอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะเฉพาะวิชาที่สอน ประกอบด้วย

การเรียนภาคทฤษฎี	๑๗๓ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๗๒.๐๘
การเรียนภาคปฏิบัติ	๖๗ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๙๒

๔.๒ กำหนดเวลาฝึกอบรมประจำวัน

๐๖๐๐ - ๐๗๐๐	พลศึกษา
๐๘๐๐ - ๐๙๐๐	เวลาของครูประจำชั้นหรือผู้บังคับนักเรียน
๐๙๐๐ - ๑๒๐๐	อบรมในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ
๑๓๐๐ - ๑๖๐๐	อบรมในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ
๑๖๐๐ - ๑๗๐๐	พลศึกษา/อบรมในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ
๑๙๐๐ - ๒๐๐๐	เวลาของครูประจำชั้นหรือผู้บังคับนักเรียน/ศึกษาตามลำพัง

๔.๓ กำหนดการเปิดและปิดการฝึกอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปีของ กฝร. ตามที่ กร. อนุมัติ

๕. การดูกิจการนอกหน่วย และการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย

- กฝร. เป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม

๕.๒ การบรรยายพิเศษ

- กฝร. เป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๖ หมวด ๓ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยคะแนนประจำตัวนักเรียนทหาร พ.ศ.๒๕๖๓

๗. การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๖ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ ระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑

๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๖๖ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ ระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กพร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๙. การกำหนดหน่วยกิตและวิชาในหลักสูตร**๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต**

การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยาย ๑๖ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต กำหนดชั่วโมงการปฏิบัติ ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต กำหนดชั่วโมงการฝึกภาคสนาม ๖๔ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิต และเทียบเศษของชั่วโมงที่เกินหรือไม่ถึง ๑ หน่วยกิต ดังนี้

๙.๑.๑ การเรียนภาคทฤษฎี	๔ - ๑๑ ชั่วโมง	เป็น ๐.๕ หน่วยกิต
๙.๑.๒ การเรียนภาคปฏิบัติ	๘ - ๒๓ ชั่วโมง	เป็น ๐.๕ หน่วยกิต
๙.๑.๓ การฝึกภาคสนาม	๑๖ - ๔๓ ชั่วโมง	เป็น ๐.๕ หน่วยกิต

๙.๒ การกำหนดวิชาในหลักสูตร ทุกวิชาในหลักสูตรเป็นวิชาหลัก มีรายชื่อวิชา จำนวนชั่วโมง และหน่วยกิต ดังนี้

ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง					หน่วยกิต
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม	สอบ	รวม	
๑. ระบบขับเคลื่อนเรือ	๔๘	๙	-	๒	๕๙	๓.๕
๒. ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	๔๕	๖	-	๓	๕๔	๒.๕
๓. การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย	๑๘	๙	-	๓	๓๐	๑.๕
๔. ชุกรการช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน	๑๑	๖	-	๑	๑๘	๐.๕
๕. การป้องกันความเสียหาย	๘	๑๒	-	๑	๒๑	๑.๐
๖. เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๘	๑๕	-	๑	๒๔	๑.๐
๗. ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น	๒๓	๑๐	-	๑	๓๔	๒.๐
รวม	๑๖๑	๖๗	-	๑๒	๒๔๐	๑๒

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้าย ดังนี้

๑๐.๑.๑ ระบบขับเคลื่อนเรือ	ผนวก ก
๑๐.๑.๒ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ผนวก ข
๑๐.๑.๓ การกลทั่วไปและเครื่องจักรช่วย	ผนวก ค
๑๐.๑.๔ ชุรการช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน	ผนวก ง
๑๐.๑.๕ การป้องกันความเสียหาย	ผนวก จ
๑๐.๑.๖ เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	ผนวก ฉ
๑๐.๑.๗ ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น	ผนวก ช

๑๐.๒ มีการกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๔๒๐๘ เป็นหมายเลขหลักสูตร

๑๐.๒.๒ หมายเลขกำกับวิชากำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ

๑๐.๒.๓ เลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชาหรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวก กำหนดให้เลขตัวแรก คือ ชั่วโมงการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และเลขตัวหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการเรียนการสอนภาคปฏิบัติหรือชั่วโมงการฝึกภาคสนาม

๑๐.๓ รหัสหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการเรียน (* - * - *)

ระบบรหัส ประกอบด้วยเลข ๓ หมู่ หมู่แรกเป็นจำนวนชั่วโมงบรรยายตลอดหลักสูตร หมู่ที่สองเป็นจำนวนชั่วโมงปฏิบัติและชั่วโมงการฝึกภาคสนามตลอดหลักสูตร หมู่ที่สามเป็นจำนวนหน่วยกิต ของวิชานี้

รายการผนวก

ผนวก ก	วิชา ระบบขับเคลื่อนเรือ	๕๗ ชั่วโมง หน้า ๕ - ๖
ผนวก ข	วิชา ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	๕๑ ชั่วโมง หน้า ๗ - ๘
ผนวก ค	วิชา การกลทั่วไปและเครื่องจักรช่วย	๒๗ ชั่วโมง หน้า ๙- ๑๐
ผนวก ง	วิชา ชุรการช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน	๑๗ ชั่วโมง หน้า ๑๑
ผนวก จ	วิชา การป้องกันความเสียหาย	๒๐ ชั่วโมง หน้า ๑๒ - ๑๓
ผนวก ฉ	วิชา เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๒๓ ชั่วโมง หน้า ๑๔ - ๑๕
ผนวก ช	วิชา ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือ และความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น	๓๓ ชั่วโมง หน้า ๑๖ - ๑๘

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ก

ชื่อวิชา ระบบขับเคลื่อน

(๔๘ - ๙ - ๓.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๑

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบขับเคลื่อนเรือ และเครื่องยนต์ดีเซลที่มีใช้ในกองเรือยุทธการ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับปฏิบัติงานในแผนกช่างกลเรือต่อไป

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ระบบขับเคลื่อนเรือ (๙/๓)

- ๑.๑ ส่วนประกอบของระบบขับเคลื่อนเรือ
- ๑.๒ ประเภทของเครื่องจักรใหญ่
- ๑.๓ ชุดเกียร์ (Gear Box)
- ๑.๔ เพลาใบจักร (Propeller Shaft)
- ๑.๕ ใบจักรเรือ (Propeller)
- ๑.๖ ระบบปรับพิทช์ใบจักร

๒. เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้ในกองเรือยุทธการ (๓๙/๖)

- ๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล MTU V 396
- ๒.๒ เครื่องยนต์ดีเซล MTU V 1163 TB - 02, TB - 03 และ MTU V 1163 M94
- ๒.๓ เครื่องยนต์ดีเซลรุ่นใหม่ที่มีใช้ในกองเรือยุทธการ
- ๒.๔ เครื่องกังหันก๊าซ LM2500 และ LM2500 G34

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ระบบขับเคลื่อนเรือ	๙	๓	-		สอบความรู้	
๒. เครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้ใน กองเรือยุทธการ	๓๙	๖	-		ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
รวม	๔๘	๙	-	๓.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ เครื่องยนต์ดีเซล MTU 396 ของ กฝล.กฝร.
๒. คู่มือ เครื่องยนต์กังหันก๊าซ LM2500 ของ กฝล.กฝร.
๓. คู่มือ เครื่องยนต์ดีเซล MTU 1163 M94 ของ กฝล.กฝร.
๓. คู่มือ เครื่องยนต์ดีเซล MTU 16 V 4000M ของ กฝล.กฝร.
๔. คู่มือ LM 2500 Technical Manual ของ ร.ล.ภูมิพลอดุลยเดช
๕. คู่มือ MTU Diesel Engine 16 V 1163 TB83 Discription & Operatemanual ของ ร.ล.ภูมิพลอดุลยเดช
๗. คู่มือ ระบบปรับพิทช์ใบจักร ของ กฝล.กฝร
๖. คู่มือ ระบบขับเคลื่อนเรือ ของ กฝล.กฝร.
๗. คู่มือ Main Propulsion gear (Royal Schelde) ของ ร.ล.ภูมิพลอดุลยเดช
๘. Controllable Pitch Propeller Installation (acb lips) ของ ร.ล.ภูมิพลอดุลยเดช

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฟร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฟร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กฟร.

ผนวก ข

ชื่อวิชา ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

(๔๕ - ๖ - ๒.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๒

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้เกี่ยวกับ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในเรือ ระบบจ่ายไฟฟ้า อุปกรณ์และระบบควบคุมเครื่องจักร ระบบขับเคลื่อน มอเตอร์ไฟฟ้า เพื่อเป็นแนวทางสำหรับ ปฏิบัติงานในแผนกช่างกลเรือ หรือ ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นไป

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ทบทวนความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า (๖/๐)
๒. เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง (๙/๐)
 - ๒.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง
 - ๒.๒ มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรง
๓. เครื่องกลไฟฟ้ากระแสสลับ (๙/๐)
 - ๓.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ
 - ๓.๒ มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ
๔. ระบบจ่ายไฟฟ้าภายในเรือ (๓/๐)
๕. อุปกรณ์ไฟฟ้าในเรือ (๖/๓)
 - ๕.๑ แบตเตอรี่กรด - ต่าง
 - ๕.๒ หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)
 - ๕.๓ วงจรเรียงกระแสไฟฟ้า (Rectifier)
 - ๕.๔ เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
 - ๕.๕ สายไฟในเรือชนิดต่าง ๆ และการเลือกใช้
 - ๕.๖ คุณลักษณะต่าง ๆ ของ Breaker
๖. ระบบควบคุมเครื่องจักร/ระบบขับเคลื่อน (เครื่องยนต์ดีเซล) (๖/๓)
 - ๖.๑ พื้นฐานของระบบควบคุม MCS-4, ECS
 - ๖.๒ หลักการทำงานของระบบควบคุม MCS-4, ECS
๗. ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ (Programmable Logic Controller : PLC) (๖/๐)
 - ๗.๑ ส่วนประกอบของอุปกรณ์ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ (Programmable Logic Controller : PLC)
 - ๗.๒ หลักการทำงานของระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ (Programmable Logic Controller : PLC)
 - ๗.๓ หลักการต่อวงจรระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ (Programmable Logic Controller : PLC)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ทบทวนความรู้เบื้องต้นทางไฟฟ้า	๖	-	-		สอบความรู้ทาง ทฤษฎี	
๒. เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	๔	-	-			
๓. เครื่องกลไฟฟ้ากระแสสลับ	๔	-	-			
๔. ระบบจ่ายไฟฟ้าในเรือ	๓	-	-			
๕. อุปกรณ์ไฟฟ้าในเรือ	๖	๓	-			
๖. ระบบควบคุมเครื่องจักร/ ระบบขับเคลื่อน (เครื่องยนต์ดีเซล)	๖	๓	-			
๗. ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิก คอนโทรลเลอร์ (Programmable Logic Controller : PLC)	๖	-	-			
รวม	๔๕	๖	-	๒.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ ไฟฟ้า หลักสูตร ป.๑ ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป ของ กผล.กผร.
๒. คู่มือ ระบบควบคุมกำลังไฟฟ้าอัตโนมัติ ของ กผล.กผร.
๓. คู่มือ ระบบควบคุมเครื่องจักร (MCS 4) ของ ยศ.ทร.
๔. คู่มือ ช่างไฟฟ้าเรือ กผล. และ Main Switch Board 1 & 2 ของ ร.ล.ปัตตานี
๕. คู่มือ ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ แบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์

(Programmable Logic Controller : PLC)

(กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กำลังดำเนินการจัดทำตำรา (เพื่อพลาจ) ใช้ในการเรียนการสอน)

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กผร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการศึกษา กผร.

พล.ร.ต.

ผบ.กผร.

ผนวก ค

ชื่อวิชา การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย

(๑๘ - ๙ - ๑.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๓

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการกลทัวไปและเครื่องจักรช่วยต่าง ๆ ที่ใช้ในเรือ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับปฏิบัติงานในแผนกช่างกลเรือ หรือ ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การกลทัวไป (๖/๓)

- ๑.๑ เครื่องมือวัดและการใช้เครื่องมือวัด
- ๑.๒ เครื่องมือใช้กำลังมือ (HAND TOOL)
- ๑.๓ สูปแบบต่าง ๆ
- ๑.๔ ลินแบบต่าง ๆ

๒. เครื่องจักรช่วย (๑๒/๖)

- ๒.๑ เครื่องแยกน้ำมันเชื้อเพลิงและเครื่องแยกน้ำมันหล่อลื่น
- ๒.๒ เครื่องอัดลมและระบบนิวเมติก (Pneumatic)
- ๒.๓ ระบบทางเสื่อไฮดรอลิก
- ๒.๔ เครื่องทำความเย็น/ปรับอากาศ
- ๒.๕ เครื่องแยกน้ำ - น้ำมันสกปรกห้องเรือ

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. การกลทัวไป	๖	๓	-		สอบความรู้	
๒. เครื่องจักรช่วย	๑๒	๖	-		ทางทฤษฎี	
รวม	๑๘	๙	-	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ สูปและลีนประเภทต่าง ๆ ของ กฝล.กฝร.
๒. คู่มือ เครื่องมือใช้กำลังมือ (HAND TOOL) ของ ยศ.ทร.
๓. คู่มือ คู่มือการกลเบ็ดเตล็ด เรือ เครื่องจักรช่วย ของ กฝล.กฝร.
๔. คู่มือ เครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ ของ ยศ.ทร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.


 ผบ.กฝร.

ผนวก ง

ชื่อวิชา ชุรการช่างกลและซ่อมบำรุงตามแผน

(๑๑ - ๖ - ๐.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๔

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับ งานชุรการช่างกล ระบบซ่อมบำรุงตามแผน และระบบส่งกำลังบำรุงรวม ให้สามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับปฏิบัติงานในแผนกช่างกล และนำไปศึกษาต่อด้วยตนเองต่อไป

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. เอกสารพรรคกลิน (๓/๓)

๑.๑ เอกสารต่างๆของพรรคกลิน

๑.๒ การเขียนและการบันทึกเอกสารต่าง ๆ ของพรรคกลิน

๒. หน้าที่ราชการในเรือ (พรรคกลิน) (๓/๐)

๓. ระบบซ่อมบำรุงตามแผนและระบบส่งกำลังบำรุงรวม (ILS) (๖/๓)

๓.๑ การปฏิบัติงานตามระบบ

๓.๒ การเขียนรายงาน ๐๐๗/PMS

๓.๓ ระบบส่งกำลังบำรุงรวม (ILS)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. เอกสารพรรคกลิน	๓	๓	-		สอบความรู้ทางทฤษฎี	
๒. หน้าที่ราชการ (พรรคกลิน)	๒	-	-			
๓. ระบบซ่อมบำรุงตามแผนและระบบส่งกำลังบำรุงรวม (ILS)	๖	๓	-			
รวม	๑๑	๖	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ เอกสารพรรคกลิน ของ ยศ.ทร.

๒. คู่มือ ระบบการซ่อมบำรุงตามแผน ของ ยศ.ทร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
 ผบ.กฝร.

ผนวก จ

ชื่อวิชา การป้องกันความเสียหาย

(๘ - ๑๒ - ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๕

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันความเสียหาย ความปลอดภัยในการทำงานในเรือ สามารถทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่หน่วยซ่อมภายในเรือ และใช้อุปกรณ์ในการป้องกันความเสียหายได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การจัดหน่วยป้องกันความเสียหายในเรือ (๒/๐)
 - ๑.๑ จนท.หน่วยป้องกันความเสียหาย
 - ๑.๒ หน้าที่ของหน่วยซ่อม
๒. การตรวจและการรายงานความเสียหาย (๑/๐)
๓. การแบ่งห้องกั้นน้ำและการเตรียมพร้อมทางวัตถุ (๑/๐)
๔. สัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้ในการพล็อตและบันทึกข่าวสาร (๑/๒)
๕. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดความเสียหายในเรือ (๑/๒)
 - ๕.๑ ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้
 - ๕.๒ ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดรูละตุ
๖. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (๑/๒)
 - ๖.๑ ชุดและอุปกรณ์ในการเข้าดับเพลิง
 - ๖.๒ เครื่องช่วยหายใจแบบต่าง ๆ ลวดช่วยชีวิตและการใช้
 - ๖.๓ เครื่องตรวจแก๊สพิษ แก๊สระเบิดและการใช้งาน
 - ๖.๔ ฝีกการใช้เครื่องช่วยหายใจ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย
๗. เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่และอุปกรณ์ประกอบ (๑/๒)
 - ๗.๑ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเคลื่อนที่
 - ๗.๒ เครื่องสูบน้ำใต้น้ำเคลื่อนที่ (Submersible Pump)
 - ๗.๓ เครื่องเป่าน้ำ (Perijet Eductor)
 - ๗.๔ ฝีกการใช้เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่และอุปกรณ์ประกอบ
๘. ฝีกจำลองสถานการณ์ (๐/๔)
 - ๘.๑ ฝีกแก้ปัญหาการรบในการดับไฟ
 - ๘.๒ ฝีกแก้ปัญหาการรบในการอุดปะ

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. การจัดหน่วยป้องกัน ความเสียหายในเรือ	๒	-	-		สอบความรู้ทาง ทฤษฎีและทาง ปฏิบัติ	
๒. การตรวจและการรายงาน ความเสียหาย	๑	-	-			
๓. การแบ่งห้องกันน้ำและ การเตรียมพร้อมทางวัตถุ	๑	-	-			
๔. สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใน การพล็อตและบันทึกข่าวสาร	๑	๒	-			
๕. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิด ความเสียหายในเรือ	๑	๒	-			
๖. อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	๑	๒	-			
๗. เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่และ อุปกรณ์ประกอบ	๑	๒	-			
๘. ฝึกจำลองสถานการณ์	-	๔	-			
รวม	๘	๑๒	-	๑.๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ การป้องกันความเสียหาย เล่ม ๑ ของ ยศ.ทร.
๒. คู่มือ การป้องกันความเสียหาย เล่ม ๒ ของ ยศ.ทร.
๓. คู่มือ แบบฝึกการป้องกันความเสียหายทางเรือ ยศ.ทร. พ.ศ.๒๕๔๓
๔. คู่มือ อทร.๙๒๐๔ คู่มือการปฏิบัติเกี่ยวกับสถานีดับเพลิงของหน่วยต่าง ๆ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.๒๕๖๒
๕. คู่มือ อทร.๙๒๐๗ นโยบายและมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุภัย ของ กองทัพเรือ

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กพร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กพร.

ผนวก ฉ

ชื่อวิชา เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ

(๘ - ๑๕ - ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๖

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ การเตรียมการเดินเครื่อง การเดิน และการใช้งาน การตรวจหาสาเหตุและการแก้ไขข้อขัดข้องของ ระบบเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม และเครื่องจักรช่วย รวมถึงการป้องกันความเสียหาย ด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. คุณลักษณะของเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ (๒/๐)
 - ๑.๑ คุณลักษณะโดยทั่วไป
๒. ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ (๖/๐)
 - ๒.๑ ส่วนประกอบและการทำงานของระบบขับเคลื่อน
 - ๒.๒ ส่วนที่เกี่ยวข้องและการทำงานของระบบไฟฟ้า
 - ๒.๓ ระบบสนับสนุนการทำงานของเครื่องจักร
 - ๒.๔ เครื่องจักรช่วย
 - ๒.๕ การป้องกันความเสียหาย
๓. การปฏิบัติงานกับเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ (๐/๙)
 - ๓.๑ การเตรียมการและการเดินเครื่อง การใช้งานในระบบขับเคลื่อน
 - ๓.๒ การเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการปฏิบัติการในระบบไฟฟ้า
 - ๓.๓ การเดินอุปกรณ์ของระบบสนับสนุนการทำงานของเครื่องจักรใหญ่และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ๓.๔ การเดินและการปฏิบัติงานกับระบบเครื่องจักรช่วย
 - ๓.๕ ระบบการป้องกันความเสียหาย
๔. การฝึกการแก้ไขข้อขัดข้อง (๐/๖)
 - ๔.๑ การแก้ไขข้อขัดข้องเครื่องจักรใหญ่และระบบขับเคลื่อน
 - ๔.๒ การแก้ไขข้อขัดข้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและระบบการไฟฟ้า
 - ๔.๓ การแก้ไขข้อขัดข้องระบบสนับสนุนการทำงานของเครื่องจักรใหญ่และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
 - ๔.๔ การแก้ไขข้อขัดข้องอุปกรณ์และระบบเครื่องจักรช่วย
 - ๔.๕ การแก้ไขข้อขัดข้องระบบป้องกันความเสียหาย

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. คุณลักษณะของเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๒	-	-		สอบความรู้ทาง ทฤษฎี	
๒. ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๖	-	-			
๓. การปฏิบัติงานกับเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	-	๙	-			
๔. การฝึกการแก้ไขข้อขัดข้อง	-	๖	-			
รวม	๘	๑๕	-	๑.๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

- คู่มือ การจัดการเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์การฝึกการช่างกลในเรือ (SHIP ENGINE SIMULATION : SES) ของ กฝร.
- คู่มือ System Specification for Ship Engine Simulator ของ บ. RHEINMETALL

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
 ผบ.กฝร.

ผนวก ข

ชื่อวิชา ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น (๒๓ - ๑๐ - ๒.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๒๐๘.๗

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีพในทะเล การป้องกันและการดับไฟ ระบบขอความช่วยเหลือและรักษาความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOD) การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลในเรือ ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบบนเรือ เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานในเรือได้อย่างปลอดภัย และให้ความช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การดำรงชีพในทะเล (๓/๓)
 - ๑.๑ การปฏิบัติในสถานการณ์ฉุกเฉิน
 - ๑.๒ ยานชูชีพและอุปกรณ์ช่วยชีวิต
 - ๑.๓ หลักปฏิบัติในการดำรงชีพในทะเล
๒. การป้องกันและการดับไฟในเรือ (๖/๓)
 - ๒.๑ ทฤษฎีของไฟและการป้องกันไฟในเรือ
 - ๒.๒ เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นและการใช้งาน
 - ๒.๓ เครื่องมือดับเพลิงขนาดใหญ่และการใช้งาน
 - ๒.๔ การป้องกันความเสียหายเบื้องต้น
 - ๒.๕ การฝึกดับเพลิง
 - ๒.๕.๑ การใช้เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้น
 - ๒.๕.๒ การดับไฟในห้องปิดทึบ
 - ๒.๕.๓ การดับไฟกลางแจ้ง
 - ๒.๕.๔ การดับเพลิงโดยใช้ฟองทางกลในพื้นที่เปิดและในห้องปิด
 - ๒.๖ การป้องกันความเสียหาย
 - ๒.๖.๑ การป้องกันความเสียหายเบื้องต้น
 - ๒.๖.๒ ฝึกการอุดปะด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ
 - ๒.๖.๓ ฝึกการคำนวณประเภทต่าง ๆ
๓. ระบบขอความช่วยเหลือและรักษาความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOC) (๕/๑)
 - ๓.๑ คำแนะนำทั่วไปของระบบ GMDSS
 - ๓.๒ เครื่องและอุปกรณ์ และระบบย่อยต่าง ๆ ของ ระบบ GMDSS
 - ๓.๓ การติดต่อสื่อสารทางวิทยุ/ดาวเทียมทางทะเล
๔. การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลในเรือ (๓/๓)
 - ๔.๑ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่มีบาดแผล
 - ๔.๒ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติ (AED)
 - ๔.๓ ฝึกการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
๕. ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบบนเรือ (๖/๐)
 - ๕.๑ มนุษย์สัมพันธ์ทั่วไป
 - ๕.๒ มนุษย์สัมพันธ์ในสังคมชาวเรือ
 - ๕.๓ การติดต่อสื่อสาร
 - ๕.๔ อันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่อับอากาศ
 - ๕.๕ สังคมและสภาพแวดล้อมในการทำงานในเรือ

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. การดำรงชีพในทะเล	๓	๓	-		สอบความรู้ทาง ทฤษฎีและทาง ปฏิบัติ	
๒. การป้องกันและดับไฟในเรือ	๖	๓	-			
๓. ระบบขอความช่วยเหลือและ รักษาความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOC)	๕	๑	-			
๔. การปฐมพยาบาล และการรักษาพยาบาลในเรือ	๓	๓	-			
๕. ความปลอดภัยของบุคคล และความรับผิดชอบบนเรือ	๖	-	-			
รวม	๒๓	๑๐	-	๒.๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ การเรียนเรื่องการดำรงชีพในทะเล ของ ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า
๒. คู่มือ การเรียนเรื่องการดำรงชีพในทะเล ของ นสร.กร.
๓. คู่มือ การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (First aid and Basic life support) สำหรับกำลังพล กองทัพเรือ โดยคณะกรรมการมาตรฐานการปฐมพยาบาลกู้ชีพช่วยชีวิต
๔. คู่มือ เอกสารการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๓
๕. IAMSAR Manual 2022 Edition
๖. SOLAS (Consolidated 2000 Edition)
๗. แผนค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัยแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๑
๘. แผนการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานประสบภัยแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๔
๙. อทร.๕๓๐๑ ATP1(A) Vol.1
๑๐. อทร.๓๒๐๒ บกร.๓๐๒
๑๑. NAVY SEARCH AND RESCUE (SAR) MANUAL NTTP 3-50.1
๑๒. Joint Pub 3-50.2 - Doctrine for Joint Combat Search and Rescue 1996
๑๓. คู่มือ การเรียนการสอน เรื่องความปลอดภัยและความรับผิดชอบบนเรือ ของ ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า
๑๔. คู่มือ การป้องกันความเสียหาย เล่ม ๑ ของ ยศ.ทร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
 ผบ.กฝร.