

หมายเลขหลักสูตร ๒๒๒๓  
หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน  
กองฝึกการอาวุธ  
กองการฝึก กองเรื้อยุทธการ  
พ.ศ.๒๕๖๖



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กศษ.บก.ยศ.ท.ร. (แผนกหลักสูตรและการสอน โทร. ๕๓๖๓๑)

สำนักงานเจ้ากรมยุทธศึกษาทหารเรือ  
เลขรับ 11

ที่ กท.๐๕๓๕.๑/๒๕

วันที่ ๑๘ ม.ค.๖๗

30 ม.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.ท.ร. ขอเสนอประกอบการพิจารณา ดังนี้

๒.๑ หลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ ปรับปรุงมาจาก ๒๕ ม.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 การเก็บรักษาตลอดจนระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับ การสรรพาวุธ 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 จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้อำนาจการ ฝึกศึกษา อบรม หลักสูตรอาชีพ

เฉพาะอย่างแก่...

เฉพาะอย่างแก่ข้าราชการ ทหารกองประจำการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการให้มีความรู้เพื่อปฏิบัติงาน  
เฉพาะอย่างตามสายวิทยาการ ตามแนวทางรับราชการ และตามความต้องการของกองทัพเรือ

๒.๘.๒ ตามระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้  
จัดการศึกษาเป็นภาค 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 กำหนด  
ระยะเวลาที่ใช้อบรม วิธีการอบรม กำหนดหัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา ตำราที่ใช้ฝึกอบรมมีการวัด  
และประเมินผลเป็นไปตามระเบียบที่ ยศ.ทร. กำหนด จึงนับว่ามีความเหมาะสม เห็นควรให้ความเห็นชอบ  
หลักสูตรการดำรงชีพในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตร  
พลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตร  
จำใหม่เหล่าทหารสามัญ 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 หลักสูตรจำใหม่  
เหล่าทหารการปืน 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 กับให้ยกเลิกหลักสูตรการดำรงชีพ  
ในทะเล พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๒๕ ม.ค.๖๖) หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตร  
พลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๐ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๘ พ.ค.๖๖)  
หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๕๔ หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ.๒๕๕๒ และหลักสูตรจำใหม่  
พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ (เมื่อ ๑๑ พ.ค.๖๖) ที่ ยศ.ทร. ได้ให้ความเห็นชอบไว้ ตามข้อ ๓

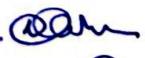
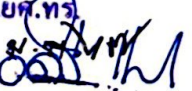
๔.๒ มีบันทึกเสนอ กร. แจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตร ตามที่แนบ

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามข้อ ๔ และกรุณาลงนามในบันทึกเสนอ กร. ที่แนบ

-อนุมัติ  
(ลงนามแล้ว)

พล.ร.ท.   
จก.ยศ.ทร.  
๓๐/๓.๑/๖๗

น.อ.   
ผอ.กศช.บก.ยศ.ทร.  
  
รอง ผอ.ยศ.ทร.  
๒๒ ก.ค.๖๗

พล.ร.ต.   
เส.ยศ.ทร.  
๒๒ ม.ค.๖๗  
พล.ร.ต.   
รอง จก.ยศ.ทร.  
๓๒ ๑๓.๖๗

บัญชีข้อความ

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.  ๓๓๐ ๒๖ ม.ค. ๖๗

พล.ร.ท.  ๓๓๐ ๒๖ ม.ค. ๖๗

## คำนำ

หลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืนฉบับนี้ ได้ปรับปรุงมาจากหลักสูตรจำใหม่เหล่าทหารการปืน พ.ศ. ๒๕๕๒ เนื่องจากหลักสูตรฯ ฉบับเดิมได้ใช้มาเป็นเวลานานประกอบด้วยมีวิชาอาวุธที่ยกเลิกการใช้และปัจจุบัน กร. ได้รับอาวุธสมัยใหม่เข้าประจำการ จำเป็นต้องเพิ่มวิชาอาวุธที่รับเข้ามาใหม่เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เรียนรู้ให้ครบถ้วน โดยระยะเวลาของหลักสูตรฯ ยังคงเป็น ๑๐ สัปดาห์เท่าเดิม ในส่วนหัวข้อวิชาที่เพิ่มเติมขึ้นมาจะเฉลี่ยชั่วโมงจากหัวข้อวิชาที่มีอยู่เดิมและวิชาที่ยกเลิกการใช้

การปรับปรุงหลักสูตรฯ นี้จะเป็นพื้นฐานความรู้ของจำใหม่เหล่าทหารการปืน ให้สามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ ที่ได้รับการบรรจุได้เป็นอย่างดี

หากพบข้อบกพร่องควรแก้ไขให้หลักสูตรฯ นี้มีความเหมาะสมเป็นประการใด กพลร. จะพิจารณาปรับปรุงให้สมบูรณ์ขึ้นในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ  
ธันวาคม ๒๕๖๖

## หลักสูตร จำใหม่เหล่าทหารการปืน

### กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๖๖

#### **๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร**

เพื่อให้จำสำเร็จใหม่เหล่าทหารการปืน มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับอาวุธต่าง ๆ ที่มีแพร่หลายเพิ่มขึ้นในกองเรือยุทธการ โดยให้รู้ถึงข้อมูลทั่วไปสสารและอาการของอาวุธปืนแต่ละชนิด การเตรียมการก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง การป้องกันอันตราย การลำเลียง การเก็บรักษาตลอดจนระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการสรรพาวุธ ตลอดจนความรู้พื้นฐานพลประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงาน สามารถนำไปปฏิบัติงานในตำแหน่ง จำปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### **๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

เป็นจำสำเร็จใหม่ พรรคนาวินเหล่าทหารการปืน ที่สำเร็จการศึกษาจาก รร.ชุมพล ฯ

#### **๓. ระยะเวลาการฝึกอบรม**

๑๐ สัปดาห์

#### **๔. วิธีดำเนินการฝึกอบรม**

##### **๔.๑ วิธีการสอน**

ดำเนินการสอนโดย การบรรยายความรู้ทางทฤษฎี การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การฝึกภาคปฏิบัติในห้องฝึกจำลองและวิธีการสอนอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะเฉพาะวิชาที่สอน ประกอบด้วย

การเรียนภาคทฤษฎี	๒๑๙ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๗๓.๐๐
การเรียนภาคปฏิบัติ	๘๑ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๐๐

##### **๔.๒ กำหนดเวลาฝึกอบรมประจำวัน**

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

##### **๔.๓ กำหนดการเปิดและปิดการฝึกอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปีของ กผร. ตามที่ กร. อนุมัติ**

#### **๕. การดูกิจการนอกหน่วย และการบรรยายพิเศษ**

##### **๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย**

- ฝึกและศึกษาระบบอาวุธในเรือ

##### **๕.๒ การบรรยายพิเศษ**

- ไม่มี

#### **๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน**

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

#### **๗. การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม**

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารเรือ พ.ศ.๒๕๖๖ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ ระเบียบ ยศ.ทร.

ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กพร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

#### ๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษาของกรมยุทธศึกษาทหารเรือ 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. การอาวุธทั่วไป	๒๔	๐		๑	๒๕	๑.๕
๒. ปืนใหญ่ ๑	๒๔	๙		๑	๓๔	๒.๐
๓. ปืนใหญ่ ๒	๒๑	๑๕		๑	๓๗	๒.๐
๔. ปืนกล ๑	๑๕	๑๒		๑	๒๘	๑.๕
๕. ปืนกล ๒	๑๕	๑๒		๑	๒๘	๑.๕
๖. อาวุธปล่อยนำวิถี	๓๐	๑๕		๑	๔๖	๒.๕
๗. อาวุธปราบเรือดำน้ำ	๓๐	๓		๑	๓๔	๒.๐
๘. ทู่นระเบิด	๒๗	๖		๑	๓๔	๑.๕
๙. ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานในเรือเบื้องต้น	๒๓	๑๐		๑	๓๔	๒.๐
๑๐. การดูกิจกรรมนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ	๙	๐			๙	ไม่คิดหน่วยกิต
รวม	๒๑๘	๘๒		๙	๓๐๙	๑๖.๕

#### ๑๐. บรรยายหลักสูตร

##### ๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้าย ดังนี้

๑๐.๑.๑ การอาวุธทั่วไป	ผนวก ก
๑๐.๑.๒ ปืนใหญ่ ๑	ผนวก ข
๑๐.๑.๓ ปืนใหญ่ ๒	ผนวก ค
๑๐.๑.๔ ปืนกล ๑	ผนวก ง
๑๐.๑.๕ ปืนกล ๒	ผนวก จ



๑๐.๑.๖	อาวุธปล่อยนำวิถี	ผนวก ฉ
๑๐.๑.๗	อาวุธปราบเรือดำน้ำ	ผนวก ช
๑๐.๑.๘	ทุ่นระเบิด	ผนวก ช
๑๐.๑.๙	ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงาน ในเรือเบื้องต้น	ผนวก ฉ
๑๐.๑.๑๐	ศึกษาดูงาน	ผนวก ญ
๑๐.๒	มีการกำหนดหมายเลขกำกับ	
๑๐.๒.๑	หมายเลข ๒๒๒๓ เป็นหมายเลขหลักสูตร	
๑๐.๒.๒	หมายเลขกำกับวิชากำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ	
๑๐.๒.๓	เลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชาหรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวก กำหนดให้ เลขตัวแรก คือ ชั่วโมงการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และเลขตัวหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการเรียนการสอน ภาคปฏิบัติหรือชั่วโมงการฝึกภาคสนาม	
๑๐.๓	รหัสหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการเรียน (* - * - *)	
	ระบบรหัส ประกอบด้วยเลข ๓ หมู่ หมู่แรกเป็นจำนวนชั่วโมงบรรยายตลอดหลักสูตร หมู่ที่สอง เป็นจำนวนชั่วโมงปฏิบัติและชั่วโมงการฝึกภาคสนามตลอดหลักสูตร หมู่ที่สามเป็นจำนวนหน่วยกิต ของวิชานี้	

#### รายการผนวก

ผนวก ก	วิชา การอาวุธทั่วไป	๒๔ ชั่วโมง หน้า ๕
ผนวก ข	วิชา ปืนใหญ่ ๑	๓๓ ชั่วโมง หน้า ๗
ผนวก ค	วิชา ปืนใหญ่ ๒	๓๖ ชั่วโมง หน้า ๑๐
ผนวก ง	วิชา ปืนกล ๑	๒๗ ชั่วโมง หน้า ๑๓
ผนวก จ	วิชา ปืนกล ๒	๒๗ ชั่วโมง หน้า ๑๕
ผนวก ฉ	วิชา อาวุธปล่อยนำวิถี	๔๕ ชั่วโมง หน้า ๑๗
ผนวก ช	วิชา อาวุธปราบเรือดำน้ำ	๓๓ ชั่วโมง หน้า ๒๐
ผนวก ซ	วิชา ทุ่นระเบิด	๓๓ ชั่วโมง หน้า ๒๓
ผนวก ฉ	วิชา ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัย ในการทำงานในเรือเบื้องต้น	๓๓ ชั่วโมง หน้า ๒๕
ผนวก ญ	การดูกิจกรรมนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ	๙ ชั่วโมง หน้า ๒๘

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

## ผนวก ก

ชื่อวิชา การอาวุธทั่วไป

(๒๔ - ๐ - ๑.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๑

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ในระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับสรรพาวุธที่สำคัญ และจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องและปลอดภัยตลอดจนมีความรู้ถึงวัตถุประสงค์ และการทำงานของลูกปืนและชนวนประเภทต่าง ๆ

**หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา**

๑. ระเบียบ ทร. ว่าด้วยการสรรพาวุธ (๓/๐)
  - ๑.๑ วิเคราะห์ศัพท์
  - ๑.๒ การบัญชี สถิติและประวัติ
  - ๑.๓ การเบิกนำส่งสรรพาวุธ
  - ๑.๔ การลำเลียง การเก็บรักษาสรรพาวุธ
๒. งานธุรการสรรพาวุธ (๓/๐)
  - ๒.๑ รายงานก่อนออกปฏิบัติราชการ
  - ๒.๒ รายงานหลังกลับจากปฏิบัติราชการ
  - ๒.๓ รายงานซ่อมทำ
๓. ระเบียบการอาวุธ กร.ที่ ๑ และ ๒ (๑/๐)
  - ๓.๑ การเรียกซื้อปืน การเขียนมุมหัน การเขียนหมายเลขปืน การสั่งปืน
  - ๓.๒ การแบ่งเขตการยิง สอ.ในเรือ
๔. อทร.๓๖๒๑ (๒/๐)
  - ๔.๑ การเรียกซื้อปืนในกองทัพเรือ
๕. วัตถุประสงค์ (๓/๐)
  - ๕.๑ ความทั่วไป
  - ๕.๒ ปฏิบัติทางเคมี
  - ๕.๓ การแบ่งประเภทของวัตถุประสงค์ตามปฏิบัติการ
  - ๕.๔ การแบ่งประเภทวัตถุประสงค์ตามส่วนประกอบ
  - ๕.๕ การแบ่งประเภทวัตถุประสงค์ตามประโยชน์ที่ใช้
๖. ลูกปืนและชนวน (๓/๐)
  - ๖.๑ ส่วนประกอบของลูกปืน
  - ๖.๒ ชนิดของลูกปืน
  - ๖.๓ ไพรเมอร์
  - ๖.๔ กระสุน
  - ๖.๕ ชนวนและเชื้อส่องวิถี
  - ๖.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตรายในการใช้ลูกปืน
๗. ระเบียบการฝึกปืนใหญ่เรือ (๓/๐)
๘. ความปลอดภัยในการยิงปืน (๓/๐)
๙. PMS (๓/๐)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ระเบียบ ทร. ว่าด้วยการ สรรพาวุธ	๓	๐			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. งานธุรการสรรพาวุธ	๓	๐				
๓. ระเบียบการอาวุธ กร.ที่ ๑ และ ๒	๑	๐				
๔. อทร.๓๖๒๑	๒	๐				
๕. วัตถุประสงค์	๓	๐				
๖. ลูกปืนและชนวน	๓	๐				
๗. ระเบียบการฝึกปืนใหญ่เรือ	๓	๐				
๘. ความปลอดภัยในการยิงปืน	๓	๐				
๙. PMS	๓	๐				
รวม	๒๔	๐		๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. ระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการสรรพาวุธ พ.ศ.๒๕๖๖
๒. อทร.๓๖๒๑
๓. ระเบียบการอาวุธ กร. ที่ ๑,๒
๔. ระเบียบการฝึกปืนใหญ่เรือ
๕. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๓ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๖. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

## ผนวก ข

ชื่อวิชา ปืนใหญ่ ๑

(๒๔ - ๙ - ๒.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๒

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและส่วนประกอบของปืน สสาร และการทำงานของปืน การเตรียมการก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง และการป้องกันอันตราย ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ปืนใหญ่เบื้องต้น (๓/๐)
  - ๑.๑ ประวัติการปืน
  - ๑.๒ ปืน
    - ๑.๒.๑ กล่าวทั่วไป
    - ๑.๒.๒ ตัวปืน
  - ๑.๓ เครื่องปิดท้ายปืน
    - ๑.๓.๑ ลูกเลื่อน
    - ๑.๓.๒ เครื่องเปิดปิดลูกเลื่อน
    - ๑.๓.๓ เครื่องกั้นอากาศธาตุ
    - ๑.๓.๔ ขอชักกลอง
    - ๑.๓.๕ เครื่องป้องกันอันตราย
    - ๑.๓.๖ เครื่องนก
  - ๑.๔ เครื่องลั่นไกและเครื่องเป่าอากาศธาตุ
    - ๑.๔.๑ เครื่องลั่นไก
    - ๑.๔.๒ เครื่องเป่าอากาศธาตุ
    - ๑.๔.๓ ปืนด้ามและอาการไหม้ซ้ำ
  - ๑.๕ แพนปืน
    - ๑.๕.๑ กล่าวทั่วไป
    - ๑.๕.๒ ส่วนประกอบและหน้าที่
    - ๑.๕.๓ เครื่องต้านปืนถอย
    - ๑.๕.๔ เครื่องนำปืนกลับ
    - ๑.๕.๕ เครื่องกระดก
    - ๑.๕.๖ เครื่องหัน
  - ๑.๖ ศูนย์ปืน
    - ๑.๖.๑ หลักการศูนย์ปืน
    - ๑.๖.๒ กล้องศูนย์
    - ๑.๖.๓ การรักษาระวังศูนย์ปืนและกล้องศูนย์
๒. ปืน ๗๖/๕๐ มม. แบบ ๙๓ มาร์ค ๒๒ มีอด ๐ (๖/๓)
  - ๒.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
  - ๒.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
  - ๒.๓ การถอดประกอบ

- ๒.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๒.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๒.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๒.๗ หน้าที่ประจำปืน
๓. ปืน ๗๖/๖๒ มม. ออโตเมตลาร์่า (๖/๓)
- ๓.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๓.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๓.๓ การเตรียมการก่อนยิง
- ๓.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๓.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๓.๖ หน้าที่ประจำปืน
๔. ปืน ๗๖/๖๒ มม. SR (๓/๐)
- ๔.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๔.๓ การเตรียมการก่อนยิง
- ๔.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๔.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๔.๖ หน้าที่ประจำปืน
๕. ปืน ๗๖/๖๒ มม. SR.MF. (๖/๓)
- ๕.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๕.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๕.๓ การเตรียมการก่อนยิง
- ๕.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๕.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๕.๖ หน้าที่ประจำปืน

#### บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ปืนใหญ่เบื้องต้น	๓	๐			สอบความรู้ ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. ปืน ๗๖/๕๐ มม. แบบ ๙๓ มาร์ค ๒๒ มีด ๐	๖	๓				
๓. ปืน ๗๖/๖๒ มม. ออโตเมตลาร์่า	๖	๓				
๓. ปืน ๗๖/๖๒ มม. SR.	๓	๐				
๔. ปืน ๗๖/๖๒ มม. SR.MF.	๖	๓				
รวม	๒๔	๙		๒.๐		

**รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้** (เอกสารอ้างอิงให้เรียงตามความสำคัญ)

๑. คู่มือวิชาป็นใหญ่เบื้องต้น แผนกการป็น กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๑ แผนกการป็น กฝอ.กฝร.
๓. คู่มือวิชาป็น ๗๖/๖๒ มม. SR. แผนกการป็น กฝอ.กฝร.
๔. คู่มือวิชาป็น ๗๖/๖๒ มม. SR.MF. แผนกการป็น กฝอ.กฝร.

**ผู้จัดทำ**

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

---

พล.ร.ต.



ผบ.กฝร.

## ผนวก ค

ชื่อวิชา ปืนใหญ่ ๒

(๒๑ - ๑๕ - ๒.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๓

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและส่วนประกอบของปืน สสาร และการทำงานของปืน การเตรียมการก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง และการป้องกันอันตราย ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ปืน ๔.๕ นิ้ว มาร์ค ๘ (๓/๓)

- ๑.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๑.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๑.๓ การเตรียมการก่อนยิง
- ๑.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๑.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๑.๖ หน้าที่ประจำปืน

๒. ปืน ๑๐๐ มม. แบบ ๗๙ (๖/๓)

- ๒.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๒.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๒.๓ การถอดประกอบ
- ๒.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๒.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๒.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๒.๗ หน้าที่ประจำปืน

๓. ปืน ๑๐๐ มม. NG12 (๓/๓)

- ๓.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๓.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๓.๓ การถอดประกอบ
- ๓.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๓.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๓.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๓.๗ หน้าที่ประจำปืน

๔. ปืน ๕ นิ้ว มาร์ค ๔๕ มีอด ๒ (๖/๓)

- ๔.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๔.๓ การเตรียมการก่อนยิง
- ๔.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๔.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๔.๖ หน้าที่ประจำปืน

## ๕. เครื่องยิงลูกกระเบิด ขนาด ๘๑ มม. มาร์ค ๒ มีอด ๐ (๓/๓)

- ๕.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๕.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๕.๓ การถอดประกอบ
- ๕.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๕.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๕.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๕.๗ หน้าที่ประจำปี

## บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ปืน ๔.๕ นิ้ว มาร์ค ๘	๓	๓			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. ปืน ๑๐๐ มม. แบบ ๗๙	๖	๓				
๓. ปืน ๑๐๐ มม. NG12	๓	๓				
๔. ปืน ๕ นิ้ว มาร์ค ๔๕ มีอด ๒	๖	๓				
๕. เครื่องยิงลูกกระเบิด ขนาด ๘๑ มม. มาร์ค ๒ มีอด ๐	๓	๓				
รวม	๒๑	๑๕		๒.๐		

## รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๑ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๓ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๓. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๔. คู่มือวิชาปืน ๕ นิ้ว มาร์ค ๔๕ มีอด ๒ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๕. คู่มือวิชาปืน ๑๐๐ มม. NG 12 แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

## ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.



## ผนวก ง

ชื่อวิชา ปืนกล ๑

(๑๕ - ๑๒ - ๑.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๔

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและส่วนประกอบของปืน สสาร และการทำงานของปืน การเตรียมการก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง และการป้องกันอันตราย ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ปืนกล ๔๐/๖๐ มม. (๓/๓)

- ๑.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๑.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๑.๓ การถอดประกอบ
- ๑.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๑.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๑.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๑.๗ หน้าที่ประจำปืน

๒. ปืนกล ๔๐/๗๐ มม. (๖/๓)

- ๒.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๒.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๒.๓ การถอดประกอบ
- ๒.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๒.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๒.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๒.๗ หน้าที่ประจำปืน

๓. ปืนกล ๓๗ มม. แบบ ๓๔ (๓/๓)

- ๓.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๓.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๓.๓ การถอดประกอบ
- ๓.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๓.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๓.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๓.๗ หน้าที่ประจำปืน

๔. ปืนกล ๓๐ มม. มาร์ค ๔๔ (๓/๓)

- ๔.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๔.๓ การถอดประกอบ
- ๔.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๔.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๔.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
- ๔.๗ หน้าที่ประจำปืน

## บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ปืนกล ๔๐/๖๐ มม.	๓	๓			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. ปืนกล ๔๐/๗๐ มม.	๖	๓				
๓. ปืนกล ๓๗ มม. แบบ ๓๔	๓	๓				
๔. ปืนกล ๓๐ มม. มาร์ค ๔๔	๓	๓				
รวม	๑๕	๑๒		๑.๕		

## รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๒ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๓. คู่มือวิชาปืนกล ๓๐ มม. มาร์ค ๔๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

## ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

## ผนวก จ

ชื่อวิชา ปืนกล ๒

(๑๕ - ๑๒ - ๑.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๕

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและส่วนประกอบของปืน สสาร และการทำงานของปืน การเตรียมการก่อนยิง การแก้ไขข้อขัดข้อง และการป้องกันอันตราย ให้สามารถนำไป ปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ปืนกล ๒๐ มม. GAM CO1 (๓/๓)

- ๑.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๑.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๑.๓ การถอดประกอบ
- ๑.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๑.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๑.๖ การป้องกันอันตราย
- ๑.๗ หน้าที่ประจำปืน

๒. ปืนกล ๒๐ มม. โรเมทัล (๓/๓)

- ๒.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๒.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๒.๓ การถอดประกอบ
- ๒.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๒.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๒.๖ การป้องกันอันตราย
- ๒.๗ หน้าที่ประจำปืน

๓. ปืนกล ๒๐ มม. GI2 (๓/๓)

- ๓.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๓.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๓.๓ การถอดประกอบ
- ๓.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๓.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง
- ๓.๖ การป้องกันอันตราย
- ๓.๗ หน้าที่ประจำปืน

๔. ปืนกล .๕๐ นิ้ว (๓/๓)

- ๔.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
- ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน
- ๔.๓ การถอดประกอบ
- ๔.๔ การเตรียมการก่อนยิง
- ๔.๕ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง

- ๔.๖ การป้องกันอันตราย  
 ๔.๗ หน้าที่ประจำปี  
 ๕. ระบบป้องกันภัยระยะประชิด (๓/๐)  
 ๔.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป  
 ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของปืน  
 ๔.๓ การเตรียมการก่อนยิง  
 ๔.๔ การดูแลรักษาและการแก้ไขข้อขัดข้อง

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ปืนกล ๒๐ มม. GAM CO1	๓	๓			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. ปืนกล ๒๐ มม. ไรม์ทอลล์	๓	๓				
๓. ปืนกล ๒๐ มม. GI2	๓	๓				
๔. ปืนกล .๕๐ นิ้ว	๓	๓				
๕. ระบบป้องกันภัยระยะประชิด	๓	๐				
รวม	๑๕	๑๒		๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๒ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๓. คู่มือวิชาปืนกล ๒๐ มม. GI2 แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
 ผบ.กฝร.

## ผนวก ฉ

ชื่อวิชา อาวุธปล่อยนำวิถี

(๓๐ - ๑๕ - ๒.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๖

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาวุธปล่อยนำวิถีชนิดต่าง ๆ ลักษณะส่วนประกอบของลูกอาวุธปล่อยนำวิถี ระบบการนำวิถีและการทำงานของลูกอาวุธปล่อยฯ ประเภทต่าง ๆ ให้สามารถนำไปปฏิบัติในหน้าที่ ที่เกี่ยวกับอาวุธปล่อยนำวิถีแต่ละชนิดและการป้องกันอันตรายได้อย่างถูกต้องตลอดจนเครื่องควบคุมการยิงในเบื้องต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. อาวุธปล่อยนำวิถีเบื้องต้น (๓/๐)
  - ๑.๑ หลักการทั่วไป
  - ๑.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๑.๓ หลักการนำวิถีของอาวุธปล่อยฯ
๒. อาวุธปล่อยนำวิถี C – 802 A (๓/๓)
  - ๒.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๒.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๒.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๒.๔ การดูแลรักษา
  - ๒.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๓. อาวุธปล่อยนำวิถี Hapoon Block 1C/1G (๓/๓)
  - ๓.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๓.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๓.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๓.๔ การดูแลรักษา
  - ๓.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๔. อาวุธปล่อยนำวิถี Hapoon Block II (๓/๐)
  - ๔.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๔.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๔.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๔.๔ การดูแลรักษา
  - ๔.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๕. อาวุธปล่อยนำวิถี Aspide/ ระบบอัลตราทรอส (๓/๓)
  - ๕.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๕.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๕.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๕.๔ การดูแลรักษา
  - ๕.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย

๖. อาวุธปล่อยนำวิถี Mistrsl/ระบบ Sadral (๓/๓)
- ๖.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๖.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๖.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๖.๔ การดูแลรักษา
  - ๖.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๗. อาวุธปล่อยนำวิถี ESSM/ระบบแท่นยิงอาวุธปล่อยฯ แนวตั้ง VLS (๓/๓)
- ๗.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๗.๒ สสารและอาการทั่วไปของลูกอาวุธปล่อยฯ
  - ๗.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๗.๔ การดูแลรักษา
  - ๗.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๘. เป้าลวง RBOC และยุทธวิธี (๓/๑)
- ๘.๑ คุณสมบัติและคุณลักษณะ
  - ๘.๒ ส่วนประกอบและหลักการทำงาน
  - ๘.๓ ยุทธวิธีเป้าลวงแบบต่าง ๆ
    - ๘.๓.๑ การยิงเป้าลวงในแบบการยิงต่าง ๆ
    - ๘.๓.๒ DISTRACTION / DILUTION MODE
    - ๘.๓.๓ ALTERNATE TARGET / DUMPING MODE
    - ๘.๓.๔ SEDUCTION (CENTROD) MODE
๙. เป้าลวง DAGIAE (๓/๑)
- ๙.๑ คุณสมบัติและคุณลักษณะ
  - ๙.๒ ส่วนประกอบและหลักการทำงาน
  - ๙.๓ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๑๐. เป้าลวง Bullfighter/ระบบเป้าลวง C - Guarde (๓/๑)
- ๑๐.๑ คุณสมบัติและคุณลักษณะ
  - ๑๐.๒ ส่วนประกอบและหลักการทำงาน
  - ๑๐.๓ การระมัดระวังป้องกันอันตราย

## บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมาย เหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. อาวุธปล่อยนำวิถีเบื้องต้น	๓	๐			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. อาวุธปล่อยนำวิถี C – 802 A	๓	๓				
๓. อาวุธปล่อยนำวิถี Hapoon Block 1C/1G	๓	๓				
๔. อาวุธปล่อยนำวิถี Hapoon Block II	๓	๐				
๕. อาวุธปล่อยนำวิถี Aspide/ ระบบอัลบราทรอส	๓	๓				
๖. อาวุธปล่อยนำวิถี Mistrs/ ระบบ Sadral	๓	๓				
๗. ระบบแท่นยิงอาวุธปล่อยฯ แนวตั้ง VLS	๓	๓				
๘. เป้าลวง RBOC และยุทธวิธี	๓	๐				
๙. เป้าลวง DAGIAE	๓					
๑๐. เป้าลวง Bullfighter/ ระบบเป้าลวง C - Guard	๓	๐				
รวม	๓๐	๑๕		๒.๕		

## รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๓ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือวิชาการอาวุธ เล่ม ๔ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.
๓. คู่มือวิชาอาวุธปล่อยนำวิถี C – 802 A กฝอ.กฝร.
๔. คู่มือวิชาอาวุธปล่อยนำวิถี Mistral กฝอ.กฝร.
๕. คู่มือวิชาระบบแท่นยิงอาวุธปล่อยนำวิถีแนวตั้ง VLS กฝอ.กฝร.

## ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

## ผนวก ข

ชื่อวิชา อาวุธปราบเรือดำน้ำ

(๓๐ - ๓ - ๒.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๒

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธวิธีปราบเรือดำน้ำ เครื่องมือค้นหาและตรวจจับเรือดำน้ำ อาวุธปราบเรือดำน้ำ ส่วนประกอบและการทำงานข้อระมัดระวังอันตราย การเตรียมการก่อนการใช้ การบำรุงรักษาและการปฏิบัติในการยิง พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ไปใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. คุณลักษณะและยุทธวิธีเรือดำน้ำ (๓/๐)
  - ๑.๑ ประวัติเรือดำน้ำ
  - ๑.๒ ลักษณะเรือดำน้ำ
  - ๑.๓ ข้อดีและข้อจำกัดของเรือดำน้ำ
  - ๑.๔ ยุทธวิธีเรือดำน้ำ
    - ๑.๔.๑ การหลบหลีกของเรือดำน้ำ
    - ๑.๕.๒ ลักษณะการใช้อาวุธของเรือดำน้ำ
๒. โซนาร์เบื้องต้น (๓/๐)
  - ๒.๑ เสียงใต้น้ำ
  - ๒.๒ หลักการโซนาร์
  - ๒.๓ คุณลักษณะการทำงานของโซนาร์แบบต่าง ๆ
  - ๒.๓ ข้อจำกัดของโซนาร์
๓. ตอร์ปิโด Mk.๔๖ (๓/๐)
  - ๓.๑ ข้อมูลป็นทั่วไป
  - ๓.๒ ส่วนประกอบและหน้าที่ของตอร์ปิโด
  - ๓.๓ ลักษณะการทำงาน
  - ๓.๔ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๓.๕ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๓.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๔. ตอร์ปิโด Mk.๕๔ (๓/๐)
  - ๓.๑ ข้อมูลป็นทั่วไป
  - ๓.๒ ส่วนประกอบและหน้าที่ของตอร์ปิโด
  - ๓.๓ ลักษณะการทำงาน
  - ๓.๔ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๓.๕ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๓.๖ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๕. ท่อยิงตอร์ปิโดแบบต่าง ๆ (๓/๐)
  - ๕.๑ ข้อมูลป็นทั่วไป
  - ๕.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๕.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๕.๔ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๕.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย



๖. เครื่องควบคุมการยิงแบบต่าง ๆ (๓/๐)
- ๖.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๖.๒ หน้าที่และส่วนประกอบ
  - ๖.๓ การเตรียมการก่อนยิง
๗. จรวดปราบเรือดำน้ำ มอเตอร์/ RDC (๓/๐)
- ๗.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
  - ๗.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๗.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๗.๔ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๗.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๘. ระเบิดลึก MK.6/MK.9 (๓/๐)
- ๘.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
  - ๘.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๘.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๘.๔ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๘.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๙. เครื่องยิง K – Gun และรางปล่อย (๓/๓)
- ๙.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
  - ๙.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๙.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๙.๔ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๙.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๑๐. เป้าลวงตอร์ปิโด CANTO – V (๓/๐)
- ๑๐.๑ ข้อมูลปืนทั่วไป
  - ๑๐.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๑๐.๓ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๑๐.๔ การแก้ไขข้อขัดข้อง
  - ๑๐.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย

## บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การ ประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. คุณลักษณะและยุทธวิธีเรือดำน้ำ	๓	๐			สอบความรู้ ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. โซนาร์เบื้องต้น	๓	๐				
๓. ตอร์ปิโด Mk.๔๖	๓	๐				
๔. ตอร์ปิโด Mk.๕๔	๓	๐				
๕. ท่อยิงตอร์ปิโดแบบต่าง ๆ	๓	๐				
๖. เครื่องควบคุมการยิงแบบต่าง ๆ	๓	๐				
๗. จรวดปราบเรือดำน้ำ มอเตอร์/RDC	๓	๐				
๘. ระเบิดลึก MK.6/MK.9	๓	๐				
๙. เครื่องยิง K – Gun และรางปล่อย	๓	๓				
๑๐. เป่าลวงตอร์ปิโด CANTO – V	๓	๐				
รวม	๓๐	๓		๒.๐		

## รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือประกอบการเรียนการสอนอาวุธใต้น้ำ แผนกการอาวุธใต้น้ำ กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือเครื่องยิงอาวุธปราบเรือดำน้ำ MK 10 “LIMBO” (ค.ส.๓๑๕)
๓. คู่มือท่อยิงลูกระเบิดลึก MK 6 Mod 1 & 2 (ค.ส.๒๑๔)
๔. คู่มือระเบิดลึก MK 9 Mod 2 & 3 & 4 (ค.ส.๓๑๔)
๕. คู่มือระเบิดลึก MK 6, MK 6 Mod 1 (ค.ส.๑๑๔)
๖. คู่มือท่อยิงตอร์ปิโดแบบ ๓๒ (ค.ส.๔๑๖)
๗. คู่มือ PMW 49 Torpedo System

## ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
 ผบ.กฝร.

## ผนวก ซ

ชื่อวิชา ทุ่่นระเบิด

(๒๗ - ๖ - ๑.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๘

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไป ส่วนประกอบ การทำงานของทุ่่นระเบิด ข้อระมัดระวังอันตราย การเตรียมการก่อนการทิ้งทุ่่นระเบิด ตลอดจนการบำรุงรักษา และสามารถนำความรู้ไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. หลักการทุ่่นระเบิดทั่วไป (๓/๐)
  - ๑.๑ ประวัติความเป็นมาของทุ่่นระเบิด
  - ๑.๒ หลักการทุ่่นระเบิด สสารและอาการทั่วไป
  - ๑.๓ การแบ่งประเภททุ่่นระเบิดแบบต่าง ๆ
  - ๑.๔ ข้อจำกัดของทุ่่นระเบิด
๒. ทุ่่นระเบิด Mk.6 (๓/๐)
  - ๒.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๒.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๒.๓ การประกอบทุ่่นระเบิด
  - ๒.๔ การเตรียมการและการวางทุ่่น
  - ๒.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๓. ทุ่่นระเบิด Mk.18 Mod 0 (๓/๐)
  - ๓.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๓.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๓.๓ การประกอบทุ่่นระเบิด
  - ๓.๔ การเตรียมการและการวางทุ่่น
  - ๓.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๔. ทุ่่นระเบิด MURENA (๓/๐)
  - ๔.๑ ข้อมูลทั่วไป
  - ๔.๒ สสารและอาการทั่วไป
  - ๔.๓ การประกอบทุ่่นระเบิด
  - ๔.๔ การเตรียมการและการวางทุ่่น
  - ๔.๕ การระมัดระวังป้องกันอันตราย
๕. สงครามทุ่่นระเบิด/ระบบดีเก๊าส์ซิ่ง (๓/๐)
๖. ทุ่่นหมายเขตแบบต่าง ๆ (๓/๐)
๗. การกวาดทุ่่นระเบิดแบบทอดประจำที่ (๓/๓)
๘. การกวาดทุ่่นระเบิดแบบอัติโนมัติ (๓/๓)
๙. ระบบล่าทำลายทุ่่นระเบิด (๓/๐)

## บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. หลักการท่อนระเบิดทั่วไป	๓	๐			สอบความรู้ทาง ทางทฤษฎีและ ทางปฏิบัติ	
๒. ท่อนระเบิด Mk.6	๓	๐				
๓. ท่อนระเบิด Mk.18 Mod 0	๓	๐				
๔. ท่อนระเบิด MURENA	๓	๐				
๕. สงครามท่อนระเบิด/ ระบบดีเก๊าส์ซิ่ง	๓	๐				
๖. ท่อนหมายเขตแบบต่าง ๆ	๓	๐				
๗. การกวาดท่อนระเบิดแบบทอด ประจำที่	๓	๓				
๘. การกวาดท่อนระเบิดแบบ อิทธิพล	๓	๓				
๙. ระบบล่าทำลายท่อนระเบิด	๓	๐				
รวม	๒๗	๖		๑.๕		

## รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือประกอบการเรียนหลักสูตรพันจ่าเอกการอาวุธ วิชาการท่อนระเบิด
๒. คู่มือการเรียนท่อนระเบิด แผนกการท่อนระเบิด กฝป.กฝร.
๓. คู่มือประกอบการเรียนการสอนหลักสูตรพลกวาด - ล่าทำลายท่อนระเบิดเล่ม ๑ - ๓
๔. คู่มือประกอบการเรียนการสอนหลักสูตรกวาดท่อนระเบิดสัญญาบัตรเล่ม ๑ - ๓

## ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. กองฝึกปฏิบัติการทางเรือ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
ฝบ.กฝร.

## ผนวก ฅ

**ชื่อวิชา** ความรู้พื้นฐานคนประจำเรือและความปลอดภัยในการทำงานบนเรือเบื้องต้น (๒๓ - ๑๐ - ๒.๐)

**หมายเลขกำกับวิชา** ๒๒๒๓.๙

**จุดประสงค์รายวิชา** เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีพในทะเล การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ระบบขอความช่วยเหลือและป้องกันภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS) ความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้น การป้องกันและการดับไฟ อันจะส่งผลให้สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานในเรือได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

**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 ฝึกการถอดปะด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ
    - ๒.๖.๓ ฝึกการค้ำจุนประเภทต่าง ๆ
๓. ระบบขอความช่วยเหลือและป้องกันภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOC) (๕/๑)
  - ๓.๑ คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับระบบ ฯ
  - ๓.๒ อุปกรณ์ที่ติดตั้งประจำเรือและวิธีการใช้งาน
  - ๓.๓ ฝึกการใช้งานอุปกรณ์
  - ๓.๔ ฝึกการติดต่อสื่อสารทางทะเล และการพุดวิทยุโทรศัพท์
๔. การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลในเรือ (๓/๓)
  - ๔.๑ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่มีบาดแผล
  - ๔.๒ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) และ การใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจแบบอัตโนมัติ (AED)
  - ๔.๓ ฝึกการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
๕. ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบบนเรือ (๖/๐)
  - ๕.๑ มนุษย์สัมพันธ์ทั่วไป
  - ๕.๒ มนุษย์สัมพันธ์ในสังคมชาวเรือ

๕.๓ การติดต่อสื่อสาร

๕.๔ สังคมและสภาพแวดล้อมในการทำงานในเรือ

### บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การ ประเมินผล	หมาย เหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. การดำรงชีพในทะเล	๓	๓			สอบความรู้ ทาง ทฤษฎีและ การปฏิบัติ	
๒. การป้องกันและการดับไฟในเรือ	๖	๓				
๓. ระบบขอความช่วยเหลือและรักษา ความปลอดภัยทางทะเลทั่วโลก (GMDSS แบบ GOC)	๕	๑				
๔. การปฐมพยาบาลและรักษาพยาบาลในเรือ	๓	๓				
๕. ความปลอดภัยของบุคคลและความ รับผิดชอบบนเรือ	๖	๐				
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 อบรม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและ  
ลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ.๒๕๕๔
๑๔. คู่มือ การป้องกันความเสียหาย เล่ม ๑ ของ ยศ.ทร.

### ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

## ผนวก ญ

ชื่อวิชา การคู่มือกิจกรรมนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ

(๙ - ๐ - ๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๒๒๒๓.๑๐

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับอาวุธใน กร.

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

- ศึกษาดูงานระบบอาวุธประจำเรือที่เข้าประจำการใหม่ (๙/๐)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
- ศึกษาดูงานระบบอาวุธประจำเรือ ที่เข้าประจำการใหม่	๖	๐			ไม่มีวัดผล	
รวม	๙	๐		๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

- ไม่มีแบบเรียนและเอกสาร

พล.ร.ต.

  
 ผบ.กพร.