

หลักสูตร ๒๓๐๔ พลทหารกองหนุนเหล่าตอร์ปิโด  
กองฝึกการอาวุธ  
กองการฝึก กองเรือยุทธการ  
พ.ศ.๒๕๒๙

## คำนำ

เพื่อทบทวนและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับอาวุธได้น้ำ แก่พลทหารกองหนุน กร. ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่พลทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังทดแทนในเรือหลวง เพื่อเพิ่มพูนและทบทวนความรู้เกี่ยวกับอาวุธปราบเรือดำน้ำแบบต่าง ๆ แก่พลทหารกองหนุน กร.ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่และพลทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังพลทดแทน และทบทวนให้ทหารกองหนุน กร.มีความรู้ในหลักการทั่วไปเกี่ยวกับทุ่นระเบิดแบบต่าง ๆ เครื่องกวาดทุ่นระเบิด เรือกวาดทุ่นระเบิดและการลดอำนาจแม่เหล็กเรือตลอดจนการระวางอันตรายและการบำรุงรักษาให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่พลทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังพลทดแทนในเรือหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กองการฝึก กองเรือยุทธการ ตระหนักดีว่าการปรับปรุงและการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยนั้น เป็นงานที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยข้อคิดเห็นจากผู้เข้ารับการอบรม จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ และจากหน่วยต่าง ๆ ดังนั้นหากผู้ใดมีข้อเสนอแนะในอันที่จะแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรนี้ให้สมบูรณ์ขึ้นแล้ว ก็ขอได้โปรดแจ้งให้ กองการฝึก กองเรือยุทธการ ทราบด้วย เพื่อจะได้พิจารณาดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

สิงหาคม ๒๕๒๕

หลักสูตร ๒๓๐๔ พลทหารกองหนุนเหล่าตอร์ปิโด

กองการศึกษา กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๒๕

๑. ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อทบทวนและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับอาวุธใต้น้ำ แก่พลทหารกองหนุน กร. ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ พลทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังทดแทนในเรือหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษ

เป็นพลทหารกองหนุน กร. พรรคนาวิน เหล่าตอร์ปิโด

๓. ระยะเวลาในการศึกษา

๑ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการศึกษา

๔.๑ ในหนึ่งสัปดาห์ให้มีการศึกษา ๕ วัน

๔.๒ กำหนดเวลาศึกษาประจำวัน

๐๖๐๐ – ๐๗๐๐ พลศึกษา

๐๘๐๐ – ๑๒๐๐ ศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติ

๑๓๐๐ – ๑๖๐๐ ศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติ

๑๖๐๐ – ๑๗๐๐ พลศึกษาหรือทหารราบ

๑๘๐๐ – ๒๐๐๐ อบรม

๔.๓ การศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติ รวมใช้เวลาประมาณ ๓๐ ชั่วโมง

๔.๔ การกำหนดการเปิดอบรมและปิดอบรม เป็นไปตามแผนการศึกษาประจำปีของ กฝร.ที่ อนุมัติ

๕. การดูกิจการนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย

ไม่มี

๕.๒ การบรรยายพิเศษ

ไม่มี

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

ปฏิบัติตามระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ ตอนที่ ๓ และระเบียบ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ ว่าด้วยคะแนนประจำตัวนักเรียนทหาร พ.ศ.๒๕๓๐

๗. การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ตามระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ และระเบียบกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ว่าด้วยการ ดำเนินการศึกษาของ โรงเรียน ซึ่งมีได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กฝร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตาม ระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ. ๒๕๓๐ และ ระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วย การดำเนินการศึกษา ของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ ผสร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๙. กำหนดวิชาในหลักสูตร

๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยายประมาณ ๑๖ ชั่วโมงเป็น ๑ หน่วยกิต และกำหนด ชั่วโมงการปฏิบัติประมาณ ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิตและให้เทียบ เศษของชั่วโมงที่เกินหรือไม่ถึง 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 จำนวนชั่วโมงและหน่วยกิต ดังนี้

ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง				หน่วยกิต
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สอบ	รวม	
อาวุธปราบเรือดำน้ำ	๑๕	๒	๑	๑๘	๑
การทุ่นระเบิด	๑๑	-	๑	๑๒	.๕
รวม	๒๖	๒	๒	๓๐	๑.๕

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้ายดังนี้

๑๐.๑.๑ อาวุธปราบเรือดำน้ำ ผนวก ก.

๑๐.๑.๒ การทุ่นระเบิด ผนวก ข

๑๐.๒ การกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๒๓๐๔ เป็นหมายเลขหลักสูตร

๑๐.๒.๒ หมายเลขกำกับวิชา กำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ

๑๐.๒.๓ ตัวเลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชา หรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวก เลขตัวแรก

คือ ชั่วโมงการสอนทางทฤษฎี และหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการสอนทางปฏิบัติ

รายการผนวก

ผนวก ก. อาวุธปราบเรือดำน้ำ ๑๘ ชม. หน้า ๓ - ๔

ผนวก ข. การทุ่นระเบิด ๑๒ ชม. หน้า ๕ - ๖

พล.ร.ต.   
ผบ.กสร.

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๒๓๐๔.๑ อวรุขปราบเรือดำน้ำ

๑ หน่วยกิต (๑๕-๒-๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อเพิ่มพูนและทบทวนความรู้เกี่ยวกับอวรุขปราบเรือดำน้ำแบบต่าง ๆ แก่พลทหารกองหนุน กร. ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่และทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังพลทดแทนในเรือหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
หัวข้อวิชาและเนื้อหา

๑. ระเบิดลึก MK.6.MK.9

๑.๑ หลักการโดยทั่วไป

๑.๒ ส่วนประกอบ

๑.๓ การเก็บ การตรวจ และการป้องกันอันตราย

๒. เครื่องยิงและรางปล่อย

๒.๑ ลักษณะโดยทั่วไป

๒.๒ ส่วนประกอบ

๒.๓ หน้าที่ อากาศ แลการระวังรักษา

๓. อวรุขยิงทางหัว (H/H)

๓.๑ ลักษณะโดยทั่วไป

๓.๒ ส่วนประกอบ

๓.๓ หน้าที่ อากาศ แลการระวังรักษา

๔. แท่นยิงอวรุขทางหัว (H/H)

๔.๑ กล่าวโดยทั่วไป

๔.๒ ลักษณะโดยทั่วไป

๔.๓ การระวังรักษา

๕. ตอร์ปิโดปราบเรือดำน้ำ MK.44

๕.๑ หลักการโดยทั่วไป

๕.๒ ส่วนประกอบ

๕.๓ การเก็บและการระวังรักษา

๖. ตอร์ปิโดปราบเรือดำน้ำ STINGRAY

๖.๑ หลักการโดยทั่วไป

๖.๒ ส่วนประกอบ

๖.๓ การเก็บและการรักษา

๗. ท่อตอร์ปิโด MK.32

๗.๑ ลักษณะโดยทั่วไป

๗.๒ ส่วนประกอบ

๗.๓ การเก็บและการระวังรักษา

เวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
ระเบิดกลีกลง MK.6 , MK.9	๔	๑			
เครื่องยิงและรางปล่อย	๒	-			
อาวุธยิงทางหัว ( H/H )	๒	-			
แทนยิงอาวุธทางหัว ( H/H )	๑	-			
ตอร์ปิโดปราบเรือดำน้ำ MK.44	๒	-			
ตอร์ปิโดปราบเรือดำน้ำ STINGRAY	๒	-			
ท่อตอร์ปิโด MK.32	๒	๑		-สอบข้อเขียน	
รวม	๑๕	๒	๑		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. OP.866 , OP.1102 , OP.1101 , D/C MK.6 , MK.9 , OP.747
๒. คู่มือตอร์ปิโด STINGRAY STR 01

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.

ผนวก ข.

ชื่อวิชา ๒๓๐๔.๒ การทูนระเบิด

๐.๕ หน่วยกิต (๑๑-๐-๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อเพิ่มพูนและทบทวนให้ทหารกองหนุน กร.มีความรู้ในหลักการทั่วไปเกี่ยวกับทูนระเบิดแบบต่าง ๆ เครื่องกวาดทูนระเบิด เรือกวาดทูนระเบิดและการลดอำนาจแม่เหล็กเรือตลอดจนการระวังอันตรายและการบำรุงรักษาให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่พลทหารเหล่าตอร์ปิโดในการเป็นกำลังพลทดแทนในเรือหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและเนื้อหา

๑. ทูนระเบิด

๑.๑ ความสำคัญของทูนระเบิด

๑.๒ ส่วนประกอบและหลักการทำงาน

๑.๓ ทูนระเบิดแบบต่าง ๆ

๒. เครื่องกวาดและสายกวาดทูนระเบิด

๒.๑ เครื่องกวาดทูนระเบิดทอดประจำที่

๒.๒ เครื่องกวาดทูนระเบิดลียง

๒.๓ เครื่องควบคุมกวดทูนระเบิด

๒.๔ อันตรายจากการใช้เครื่องควบคุมการกวาดทูนระเบิด

๒.๕ สายกวาดทูนระเบิด

๓. การลดอำนาจแม่เหล็กเรือ (degaussing)

๓.๑ หลักการทั่วไปของเรือกวาดทูนระเบิด

๓.๒ หลักทั่วไปของการเกิดสนามแม่เหล็กเรือ

เวลาที่สอน


หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
ทูนระเบิด แบบต่าง	๔	-			
เครื่องกวาดและสายกวาดทูนระเบิด	๔	-			
การลดอำนาจแม่เหล็กเรือ(degaussing)	๓	-		- สอบข้อเขียน	
รวม	๑๑	-	.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือการเรียน วิชา การทูนระเบิด แผนกทูนระเบิด กฝอ.กฝร.
๒. คู่มือการเรียน วิชา ทูนระเบิด สพ.ทร.
๓. คู่มือการเรียน SHIP 9

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

\_\_\_\_\_ พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.