

(เพื่อพลา)

หลักสูตร ๒๒๒๔ หน้าที่ประจำปี ๕ นิ้ว

แผนการปีน

กองฝึกการอาวุธ

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๔๐

## คำนำ

ปัจจุบันการอาวุธทางเรือได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงมาก แต่อาวุธปืนก็ยังคงมีความจำเป็นต้องติดตั้งกับเรือรบแทบทุกประเภท เพราะเป็นอาวุธที่มีราคาไม่สูงมาก จัดหาได้ง่าย มีความสง่างาม สำหรับ ทร. ได้นำอาวุธปืนรุ่นใหม่เข้ามาใช้กับเรือรบต่าง ๆ ขณะนี้ได้แก่ปืน ๕ นิ้ว MK 42 และปืน ๕ นิ้ว MK 45 ซึ่งเป็นอาวุธค่อนข้างทันสมัย

เพื่อให้การใช้ปืนดังกล่าวมีประสิทธิภาพ และเป็นไปด้วยความปลอดภัย จึงต้องมีการฝึกและศึกษาให้เกิดความชำนาญ เพราะปืนแต่ละประเภทและชนิด จะมีข้อมูลและเทคนิคต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน การจัดทำหลักสูตรเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจขึ้นเป็นการเฉพาะ จะเป็นการเตรียมการเพื่อใช้อาวุธให้เกิดความคุ้มค่า และได้ผลตามความมุ่งหมายของทางราชการ

เมื่อได้มีการฝึกอบรมกำลังพลที่เกี่ยวข้องตามหลักสูตรนี้แล้ว หากพบว่าหลักสูตรยังมีข้อบกพร่องควรแก้ไขประการใด กฟร. จะได้นำดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้นในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

กรกฎาคม ๒๕๔๐

(เพื่อพลง)

หลักสูตร ๒๒๒๔ เจ้าหน้าที่ประจำปี ๕ นิ้ว

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๕๐

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับปืน ๕ นิ้ว MK ๔๒ MOD ๕ และปืน ๕ นิ้ว MK ๔๕ MOD ๒ ตลอดจนการแก้ไขข้อขัดข้องและการปรนนิบัติบำรุง ให้แก่เจ้าหน้าที่ประจำปีหรือผู้ที่พิจารณาเตรียมไว้บรรจุทดแทนอัตราที่ว่าง เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับปืนดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษา

เป็นนายทหารประทวนพรคนาวิน เหล่าทหารการปืน ชั้นยศ จ.ต. – พ.จ.อ.

๓. ระยะเวลาในการศึกษา

๒ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการศึกษา

๔.๑ ใน ๑ สัปดาห์ให้มีการศึกษา ๕ วัน

๔.๒ กำหนดเวลาการฝึกหัดศึกษาประจำวัน

๐๖๐๐ - ๐๗๐๐ พลศึกษา

๐๘๓๐ - ๐๙๐๐ เป็นเวลาของผู้บังคับบัญชา

๐๙๐๐ - ๑๒๐๐ ศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติ

๑๓๐๐ - ๑๖๐๐ ศึกษาในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ

๑๖๐๐ - ๑๗๐๐ พลศึกษาหรือทหารราบ

๑๙๐๐ - ๒๐๐๐ เวลาของผู้บังคับบัญชา

๔.๓ การศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติรวมใช้เวลาประมาณ ๖๐ ชั่วโมง

๔.๔ กำหนดการเปิดและปิดการอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปีของ กพร.

๕. การดูกิจการนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ

- ไม่มี

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร.ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ หมวด ๓ และระเบียบ ขศ.ทร.ว่าด้วยคะแนนประจำตัวนักเรียนทหาร พ.ศ.๒๕๓๐

๗. การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ตามระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ และระเบียบกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของโรงเรียน ซึ่งมีได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กพร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตาม ระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ. ๒๕๓๐ และ ระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วย การดำเนินการ ศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ คปร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๙. กำหนดวิชาในหลักสูตร

๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยายประมาณ ๑๖ ชั่วโมงเป็น ๑ หน่วยกิต และกำหนด ชั่วโมงการปฏิบัติประมาณ ๑๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิตและให้เทียบเศษ ของชั่วโมงที่เกินหรือไม่ถึง 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 มีรายชื่อวิชาจำนวนชั่วโมงและหน่วยกิตดังนี้

ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง				หน่วยกิต
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สอบ	รวม	
- ลักษณะและข้อมูลทั่วไป	๒๓	-	๑	๒๔	๐.๕
- ระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์	๑๘	-	๑	๑๙	๑
- การเตรียมปืนและการปรนนิบัติบำรุง	-	๑๒	๑	๑๓	๐.๕
รวม	๔๕	๑๒	๓	๖๐	๓

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้ายดังนี้

๑๐.๑.๑ ลักษณะและข้อมูลทั่วไป

ผนวก ก

๑๐.๑.๒ ระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์

ผนวก ข

๑๐.๑.๓ การเตรียมปืนและการปรนนิบัติบำรุง

ผนวก ค

๑๐.๒ การกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๒๒๒๔ เป็นหมายเลขของหลักสูตร

๑๐.๒.๒ หมายเลขกำกับวิชากำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ

๑๐.๒.๓ ตัวเลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชา หรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวก เลขตัวแรกคือ ชั่วโมงการสอน

ทางทฤษฎี และหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการสอนทางปฏิบัติ

รายการผนวก

ผนวก ก. วิชา ๒๒๒๔.๑	ลักษณะและข้อมูลทั่วไป	๒๘ ชั่วโมง หน้า ๔
ผนวก ข. วิชา ๒๒๒๔.๒	ระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์	๑๕ ชั่วโมง หน้า ๕
ผนวก ค. วิชา ๒๒๒๔.๓	การเตรียมปืนและการปรนนิบัติบำรุง	๑๓ ชั่วโมง หน้า ๖-๗

---

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๒๒๒๔.๑ ลักษณะและข้อมูลทั่วไป

๑.๕ หน่วยกิต (๒๗ - ๐ - ๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะ และข้อมูลทั่วไปของปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9 และ ปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2 โดยจะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับปืนดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ข้อมูลที่จำเป็น โดยทั่วไป (๒/๐)

๑.๑ ปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9

๑.๒ ปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2

๒. ลูกปืนและชนวน (๑/๐)

๒.๑ กระสุนและดินปืน

๒.๒ การทำงานของชนวน

๓. ส่วนประกอบและอาการของปืน (๒๔/๐)

๓.๑ ระบบควบคุม

๓.๒ ระบบบรรจุ

๓.๓ ระบบ หั่น - กระดก

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ลักษณะและข้อมูลทั่วไป	๒	-			
- ลูกปืนและชนวน	๑	-			
- ส่วนประกอบและอาการของปืน	๒๔	-		- สอบข้อเขียน	
รวม	๒๗	-	๑.๕		

เอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

๑. คู่มือการเรียน ปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9

๒. คู่มือการเรียน ปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ข.

ชื่อวิชา ๒๒๒๔.๒ ระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์

๑ หน่วยกิต (๑๘ - ๐ - ๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์ของปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9 และ ปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2 โดยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อระบบไฟฟ้าและไฮดรอลิกส์ของปืนดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ระบบไฟฟ้า (๘/๐)

๑.๑ ระบบควบคุมการยิง

๑.๒ วงจรไฟฟ้าอาวุธ

๑.๓ ระบบซินโคร

๒. ระบบไฮดรอลิกส์

๒.๑ ระบบควบคุมปืน

- ระบบหัน

- ระบบกระดก

๒.๒ ระบบบรรจุ

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ระบบไฟฟ้า	๘	-			
- ระบบไฮดรอลิกส์	๘	-		- สอบข้อเขียน	
รวม	๑๖	-	๑		

เอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

๑. คู่มือการเรียนปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9

๒. คู่มือการเรียนปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๒๒๒๔.๓ การเตรียมปืนและการปรนนิบัติบำรุง ๐.๕ หน่วยกิต (๐ - ๑๒ - ๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเตรียมปืน การปรนนิบัติบำรุง ตลอดจนการป้องกันอันตราย ในการใช้ปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9 และ ปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2 ให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับปืนดังกล่าวเป็นไปด้วยความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. หน้าที่ประจำปี (๐/๒)
  - ๑.๑ การใช้ตู้ควบคุมและสวิตซ์ตัดการบรรจุ
๒. การเตรียมปืน (๐/๒)
  - ๒.๑ การเตรียมการก่อนยิง
  - ๒.๒ ขั้นตอนการเตรียมยิง
  - ๒.๓ ขั้นตอนปฏิบัติในการใช้ปืน
  - ๒.๔ ขั้นตอนปฏิบัติและการบรรจุ
๓. การป้องกันอันตราย (๐/๒)
  - ๓.๑ ขั้นตอนปฏิบัติในการถอนลูกปืน
๔. การแก้ไขข้อขัดข้อง (๐/๒)
  - ๔.๑ การปฏิบัติเมื่อปืนขัดข้อง
๕. การปรนนิบัติบำรุง (๐/๒)
  - ๕.๑ การปฏิบัติงานตามบัตร PMS.
๖. การปฏิบัติหลังยิง (๐/๒)
  - ๖.๑ ขั้นตอนการเลิกเตรียมปืน

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- หน้าที่ประจำปี	-	๒			- การปฏิบัติฝึกในเรือ
- การเตรียมปืน	-	๒			
- การป้องกันอันตราย	-	๒			
- การแก้ไขข้อขัดข้อง	-	๒			
- การปรนนิบัติบำรุง	-	๒			
- การปฏิบัติหลังยิง	-	๒		- สอบปฏิบัติ	
รวม	-	๑๒	๐.๕		



เอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

๑. คู่มือการเรียนปืน ๕ นิ้ว MK42 MOD 9
๒. คู่มือการเรียนปืน ๕ นิ้ว MK45 MOD 2

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

---

พล.ร.ต.

สบ.กฝร.