

หลักสูตร ๒๒๒๐ เจ้าหน้าที่ประจำปิ่น ๑๐๐ มม.แบบ ๗๘ แทนคู่

แผนการปิ่น

กองฝึกการอาวุธ

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๔๖

## คำนำ

หลักสูตรเจ้าหน้าที่ประจำปิ่น ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่ ฉบับนี้ ได้จัดทำขึ้นจากหัวข้อการฝึกอบรมที่ กพร.เคยจัดไว้ตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปี สำหรับอบรมนายทหารประทวนเหล่าทหารการปิ่น เพื่อเพิ่มพูน ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ หรือเพื่อเตรียมผลัดเปลี่ยนกำลังพลที่จะต้องทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับปิ่นนี้ ตามช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม

ปิ่น ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่ เป็นปิ่นที่ติดตั้งมากับ ร.ล.เจ้าพระยา ได้เปิดการอบรมกำลังพลที่ เกี่ยวข้องกับปิ่นดังกล่าวมาแล้ว รวม ๕ ครั้ง และยังคงต้องเปิดการอบรมต่อไปอีกตามความจำเป็น กพร. จึงได้นำผล การอบรมที่เคยดำเนินการมาแล้ว พิจารณาปรับปรุงเนื้อหาให้เกิดความเหมาะสม และจัดทำขึ้นเป็นหลักสูตรฉบับ ถาวรเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการฝึกอบรมของหน่วย ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยต่อไป

เมื่อได้เปิดการฝึกอบรมตามหลักสูตรฉบับนี้แล้ว หากพบว่าหลักสูตรยังมีข้อบกพร่องควรแก้ไข ประการใด กพร.จะได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้นในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

กันยายน ๒๕๔๖

หลักสูตร ๒๒๒๐ เจ้าหน้าที่ประจำปืน ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๕๖

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับปืน ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความสามารถในการ ใช้ปืน การแก้ไขข้อขัดข้อง การป้องกันอันตราย ให้สามารถทำหน้าที่เป็นพลประจำปืนและผู้ควบคุมปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษ

เป็นนายทหารประทวนเหล่าทหารการปืน 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

๐๘๐๐ - ๑๒๐๐ ศึกษาในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ

๑๓๐๐ - ๑๖๐๐ ศึกษาในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ

๑๖๐๐ - ๑๗๐๐ พลศึกษาหรือศึกษตามลำพัง

๑๘๐๐ - ๒๐๐๐ เวลาของผู้บังคับบัญชา

๔.๓ การศึกษาในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติรวมใช้เวลาประมาณ ๖๐ ชั่วโมง

๔.๔ กำหนดการเปิดและปิดการอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปีของ กพร.

๕. การดูกิจการนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย

- ไม่มี

๕.๒ การบรรยายพิเศษ

- ไม่มี

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร.ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ หมวด ๓ และระเบียบ ยศ.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 การดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กศร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๙. กำหนดวิชาในหลักสูตร

๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยายประมาณ ๑๖ ชั่วโมงเป็น ๑ หน่วยกิต และกำหนดชั่วโมงการปฏิบัติประมาณ ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิตและให้เทียบเศษของชั่วโมงที่เกินหรือ ไม่ถึง 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	
- ลักษณะทั่วไปและส่วนประกอบของปิ่น	๘	-	๑	๙	-
- สสารและอาการของปิ่น	๒๓	๑๐	๑	๓๔	๑
- หน้าที่ประจำปี การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษา	๑	๑๕	๑	๑๗	-
รวม	๓๒	๒๕	๓	๖๐	๑

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้ายดังนี้

๑๐.๑.๑ ลักษณะทั่วไปและส่วนประกอบของปิ่น ผนวก ก.

๑๐.๑.๒ สสารและอาการของปิ่น ผนวก ข.

๑๐.๑.๓ หน้าที่ประจำปี การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษา ผนวก ค.

๑๐.๒ การกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๒๑๒๘ เป็นหมายเลขของหลักสูตร


๑๐.๒.๒ หมายเลขกำกับวิชากำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ

๑๐.๒.๓ ตัวเลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชา หรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวก เลขตัวแรก คือ ชั่วโมงการสอนทางทฤษฎี และหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการสอนทางปฏิบัติ

รายการผนวก

ผนวก ก. วิชา ๒๒๒๐.๑	ลักษณะทั่วไปและส่วนประกอบของปิ่น	๕ ชม.หน้า ๔ – ๕
ผนวก ข. วิชา ๒๒๒๐.๒	สูตรและอาการของปิ่น	๓๔ ชม.หน้า ๖ – ๗
ผนวก ค. วิชา ๒๒๒๐.๓	หน้าที่ประจำปีน การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษา	๑๗ ชม.หน้า ๘

---

พล.ร.ต.   
ผบ.กสร.

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๒๑๒๘.๑ ลักษณะทั่วไปและส่วนประกอบ

๐ หน่วยกิต (๘ - ๐ - ๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในลักษณะและส่วนประกอบของปืน ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่ ให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนหรือนายปืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ลักษณะทั่วไปของปืน (๒/๐)

- ๑.๑ หน้าที่ และขีดความสามารถของปืน
- ๑.๒ ข้อมูลทั่วไปของปืน / การควบคุมปืน

๒. ส่วนประกอบของปืน (๖/๐)

- ๒.๑ ป้อมปืน/ระบบหันและกระดกปืน
- ๒.๒ กระบอกปืนและห้องลูกเลื่อน/เครื่องรับแรงถอยและนำปืนกลับ
- ๒.๓ ลูกเลื่อน เครื่องไก และระบบลม
- ๒.๔ ระบบป้อนและบรรจุลูกปืน
- ๒.๕ เครื่องตั้งชนวน
- ๒.๖ เครื่องศูนย์
- ๒.๗ เครื่องลำเลียงส่วนบน
- ๒.๘ เครื่องรูลูกปืน
- ๒.๙ วงบรรจุลูกปืน
- ๒.๑๐ เครื่องลำเลียงส่วนล่าง
- ๒.๑๑ ระบบไฟฟ้าควบคุมปืน

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ลักษณะทั่วไปของปืน	๖	-		- ประเมินผลตาม	- ให้ตัดสินผลว่า
- ส่วนประกอบของปืน	๒	-		ความเหมาะสม	ผ่านหรือไม่ผ่าน
รวม	๘	-	-		


รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

คู่มือสอบเลื่อนฐานะของนายทหารประทวน เล่ม ๔ ของ แผนกการปืน กฝอ.กพร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

---

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.

ผนวก ข.

ชื่อวิชา ๒๑๒๘.๒ วัสดุและอาการของปืน

๑ หน่วยกิต (๒๓ - ๑๐ - ๑)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับ วัสดุและอาการของปืน ๑๐๐ มม.แบบ ๗๕ แทนคู่ ให้สามารถนำหลักการต่าง ๆ ไปใช้ปฏิบัติหน้าที่เป็นพลประจำปืนหรือนายปืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การทำงานของส่วนกระบอกปืน (๓/๓)

๑.๑ การเปิด/ปิดด้วยมือและอาการกล

๑.๒ การลั่นไกยิงด้วยระบบอัตโนมัติด้วยมือ

๒. การทำงานของระบบป้อนและบรรจุลูกปืน (๔/๐)

๒.๑ ส่วนประกอบของเครื่องป้อนลูกปืนและการทำงาน

๒.๒ ระบบไฟฟ้าควบคุมการทำงานของเครื่องป้อนลูกปืน

๓. การทำงานของเครื่องรูลูกปืน (๒/๐)

๓.๑ ส่วนประกอบของเครื่องรูลูกปืนและการทำงาน

๓.๒ การขึ้นนกลูกปืนด้วยระบบลม และการขึ้นนกลูกด้วยอาการกล

๔. การทำงานของเครื่องตั้งชนวน (๒/๑)

๔.๑ ส่วนประกอบของเครื่องตั้งชนวนและการทำงาน

๔.๒ ระบบไฟฟ้าควบคุมการทำงานของเครื่องตั้งชนวน

๕. การทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนบน (๔/๓)

๕.๑ ส่วนประกอบของเครื่องลำเลียงส่วนบนและการทำงาน

๕.๒ ระบบไฟฟ้าควบคุมการทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนบน

๖. การทำงานของวงบรรจุลูกปืน (๔/๐)

๖.๑ ส่วนประกอบของวงบรรจุลูกปืนและการทำงาน

๖.๒ ระบบไฟฟ้าควบคุมการทำงานของวงบรรจุลูกปืน

๗. การทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนล่าง (๔/๓)

๗.๑ ส่วนประกอบของเครื่องลำเลียงส่วนล่างและการทำงาน

๗.๒ ระบบไฟฟ้าควบคุมการทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนล่าง

สรุปเวลาที่สอน

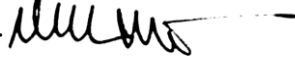
หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- การทำงานของส่วนกระบอกปืน	๓	๓			
- การทำงานของระบบป้อนและบรรจุ ลูกปืน	๔	-			
- การทำงานของเครื่องรูลูกปืน	๒	-			
- การทำงานของเครื่องตั้งชนวน	๔	๑			
- การทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนบน	๔	-		- สอบข้อเขียน	
- การทำงานของวงบรรจุลูกปืน	๔	๓		- สอบปฏิบัติ	
- การทำงานของเครื่องลำเลียงส่วนล่าง					
รวม	๒๓	๑๐	๑		

ชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

คู่มือสอบเลื่อนฐานะของนายทหารประทวน เล่ม ๔ ของ แผนกการบิน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการบิน กฝร.

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๒๑๒๘.๓ หน้าที่ประจำปี การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษา ๐ หน่วยกิต (๑-๑๕-๑)  
ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และความชำนาญ ในหน้าที่ประจำปี ๑๐๐ มม.แบบ ๙๕  
แทนคู่ การแก้ไขข้อขัดข้อง การป้องกันอันตราย ตลอดจนการบำรุงรักษาให้สามารถนำไปปฏิบัติหน้าที่พลประจำปี  
และนายปืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. หน้าที่ประจำปี (๑/๖)
  - ๑.๑ หน้าที่ของนายปืน และหน้าที่ของพลประจำปี
  - ๑.๒ การเตรียมปืนก่อนและหลังยิง
๒. การแก้ไขข้อขัดข้อง (๐/๓)
  - ๒.๑ การบรรจุและการถอนลูกปืน
  - ๒.๒ สาเหตุของข้อขัดข้องและการแก้ไข
๓. การป้องกันอันตราย (๐/๓)
  - ข้อระมัดระวังต่าง ๆ ในการใช้ปืน
๔. การบำรุงรักษา (๐/๓)
  - การทำ PMS.

สรุปเวลาที่สอน


หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- หน้าที่ประจำปี	๑	๖		- ประเมินผล	- ให้ตัดสินผลว่า ผ่านหรือไม่ผ่าน
- การแก้ไขข้อขัดข้อง	-	๓		ตามความ	
- การป้องกันอันตราย	-	๓		เหมาะสม	
- การบำรุงรักษา	-	๓			
รวม	๑	๑๕	-		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

คู่มือสอบเลื่อนฐานะของนายทหารประทวน เล่ม ๑ ของ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร.และ กองพัฒนาการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.