

หลักสูตร ๒๒๐๒ เจ้าหน้าที่ประจำปิ่น ๙๖/๖๒ มม.อโศกเมธารา  
แผนการปิ่น  
กองฝึกการอาวุธ  
กองการฝึก กองเรี่ยยุทธการ  
พ.ศ.๒๕๖๕

## คำนำ

ความพร้อมรบของกองเรือยุทธการนั้น ขึ้นอยู่กับความพร้อมของปัจจัย ๓ ประการ คือ องค์กร วัตถุประสงค์ และองค์ยุทธวิธี ในบรรดาปัจจัยเหล่านี้ กองการฝึก กองเรือยุทธการ มีส่วนรับผิดชอบเป็นอย่างมากในการทำให้องค์บุคคลของ กองเรือยุทธการพร้อมรบ ทั้งนี้โดยการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถให้กับกำลังพลระดับต่าง ๆ ในเรื่องของการใช้และการบำรุงรักษาอาวุธยุทธโศปกรณ์ ตลอดจนยุทธวิธีที่เกี่ยวข้อง การที่กองการฝึก กองเรือยุทธการ จะสามารถดำเนินการดังกล่าวให้ได้ผลดีนั้น ก็ต้องเริ่มด้วยการจัดทำหลักสูตรต่าง ๆ ขึ้นก่อน แล้วให้การศึกษาอบรมกำลังพลของ กองเรือยุทธการ ตามหลักสูตรนั้น ๆ และติดตามด้วยการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าของวิทยาการ ด้านการทหารอย่างต่อเนื่องต่อไป

หลักสูตร นายปืน ๗๖/๖๒ ออโต เมลารา ก็เป็นหลักสูตรหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับองค์บุคคลของ กองเรือยุทธการ เพราะปัจจุบันเรือในกองเรือยุทธการ หลายลำมีปืนชนิดนี้เป็นอาวุธ ดังนั้นนายทหารประทวนเหล่าปืนใหญ่ จึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับปืนชนิดนี้อย่างละเอียด จึงจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรนายปืน ๗๖/๖๒ ออโต เมลารา อยู่ในแผนการฝึกและศึกษาของ กฝร. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๒๘ เปิดการอบรมครั้งแรกเมื่อ ๗ ม.ค.๒๘ และใช้เวลาในการศึกษา ๒ สัปดาห์ แต่ในการพิจารณาจัดทำหลักสูตรใหม่นั้น ได้ขยายเวลาในการศึกษาออกเป็น ๔ สัปดาห์ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่มีมากได้หมด

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

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

กุมภาพันธ์ ๒๕๒๘

หลักสูตร ๒๒๐๒ นายปิ่น ๙๖/๖๒ ออโต เมลารา

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๖๕

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในวิชาปิ่น ๙๖/๖๒ ออโต เมลารา ให้กับนายทหารประทวนเหล่าปืนใหญ่ให้เป็นผู้เหมาะสมที่จะไปปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งประจำปิ่น ปิ่น ๙๖/๖๒ ออโต เมลารา อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษ

ผู้เข้ารับการศึกษ เป็นนายทหารประทวน เหล่าปืนใหญ่

๓. ระยะเวลาในการศึกษ

กำหนดระยะเวลาการศึกษ ๔ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการศึกษ

๔.๑ ใน ๑ สัปดาห์ให้มีการศึกษ ๕ วัน

๔.๒ กำหนดเวลาการฝึกหัดศึกษประจำวัน

๐๖๐๐ - ๐๗๐๐ พลศึกษ

๐๘๐๐ - ๑๒๐๐ ศึกษาในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ

๑๓๐๐ - ๑๖๐๐ ศึกษาในห้องเรียนหรือฝึกปฏิบัติ

๑๖๐๐ - ๑๗๐๐ พลศึกษและทหารราบ

๑๘๐๐ - ๒๐๐๐ ศึกษาตามลำพัง

๔.๓ การศึกษในห้องเรียนและฝึกปฏิบัติรวมใช้เวลาประมาณ ๑๒๐ ชั่วโมง

๔.๔ การกำหนดวันเปิดและปิดอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษของ กฝร.ประจำปีตามที่ กร.อนุมัติ

๕. การคูกิจการนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การคูกิจการนอกหน่วย

- ไม่มี

๕.๒ การบรรยายพิเศษ

- ไม่มี

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

ปฏิบัติตามระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการศึกษ พ.ศ.๒๕๓๐ ตอนที่ ๓ และระเบียบกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ว่าด้วยคะแนนประจำตัวนักเรียนทหาร พ.ศ.๒๕๓๐

๗. การวัดผลและประเมินผลการศึกษ

ตามระเบียบกองทัพเรือ ว่าด้วยการศึกษ พ.ศ.๒๕๓๐ และระเบียบกรมยุทธศึกษาทหารเรือ ว่าด้วยการดำเนินการศึกษ ของโรงเรียน ซึ่งมีได้จัดการศึกษเป็นภาค 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 การดำเนินการศึกษาของ สถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และ พร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กสร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๙. กำหนดวิชาในหลักสูตร

๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยายประมาณ ๑๖ ชั่วโมงเป็น ๑ หน่วยกิต และกำหนดชั่วโมง การปฏิบัติประมาณ ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิตและให้เทียบเศษของ ชั่วโมงที่เกินหรือไม่ถึง 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	
- ข้อมูลป็น	๓	๑	๒	๑๒	๐.๕
- ระบบแมคคานิค	๒๔	๒๓	๓	๕๔	๒.๕
- ระบบไฮดรอลิกส์และไฟฟ้า	๑๘	๑	๓	๓๐	๑.๕
- การเตรียมป็น	๘	๑๔	๒	๒๔	๑
รวม	๕๓	๔๓	๑๐	๑๒๐	๕.๕

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ การบรรยายหลักสูตร มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้ายดังนี้

๑๐.๑.๑ ข้อมูลป็น ผนวก ก.

๑๐.๑.๒ ระบบแมคคานิค ผนวก ข.

๑๐.๑.๓ หน้าที่ประจำปี การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษา ผนวก ค.

๑๐.๑.๔ การเตรียมป็น ผนวก ง.

๑๐.๒ การกำหนดหมายเลขกำกับท้ายวิชา ให้หมายเลข ๒๒๐๒ ซึ่งเป็นหมายเลข สำหรับหลักสูตรเจ้าหน้าที่ ประจำปี ๖๖/๖๐ มม.ออตเมลารา

รายการผนวก

ผนวก ก. วิชา ๒๒๐๒.๑ ข้อมูลป้อน	๑๒ ชม. หน้า ๔
ผนวก ข. วิชา ๒๒๐๒.๒ ระบบแมคคานิก	๕๔ ชม. หน้า ๕
ผนวก ค. วิชา ๒๒๐๒.๓ ระบบไฮดรอลิกส์และไฟฟ้า	๓๐ ชม. หน้า ๖
ผนวก ง. วิชา ๒๒๐๒.๔ การเตรียมป้อน	๒๔ ชม. หน้า ๗

---

พล.ร.ต.

ผบ. กฝร.

ผนวก ก.

ข้อมูลของปีน

ชื่อวิชา ๒๒๐๒.๑ ข้อมูลของปีน

๐.๕ หน่วยกิต (๓ - ๓ - ๒)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความสามารถทางด้านข้อมูล ลักษณะการทำงาน ลูกปีนและ  
ชนวนของปีน ๓๖/๖๒ ออโต เมลารา

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ข้อมูลปีน

๑.๑ ข้อมูลและส่วนประกอบโดยทั่วไป

๒. ระบบและการทำงาน ได้แก่ระบบและการทำงานของชิ้นส่วนต่าง ๆ โดยทั่วไป

๓. ลูกปีนและชนวน

๓.๑ คุณสมบัติ และการทำงาน

๓.๒ การป้องกันอันตราย

๓.๓ การเก็บรักษาอวมภัณฑ์

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ข้อมูลของปีน	๓	-			
- การทำงานของปีน	๑	๓			
- ลูกปีนและชนวน	๓	-		- สอบข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
รวม	๑๐	๒	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. หนังสือปีน ๓๖/๖๒ ออโต เมลารา ของ แผนกการปีน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวูธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ข.

ระบบแมคคานิค

ชื่อวิชา ๒๒๐๒.๒ ระบบแมคคานิค

๒.๕ หน่วยกิต (๒๔ – ๒๗ – ๓)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความสามารถทางด้านแมคคานิค, การบำรุงรักษา และการป้องกันอันตราย ของปีน ๙๖/๖๒ ออโต เมลารา

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ระบบแมคคานิคในส่วนกระดกของปีน รายละเอียดเกี่ยวกับเปลปีน, กระจบอกปีน, ห้องลูกเลื่อน, ระบบกระเดื่องเปิด – ปิดลูกเลื่อนอัตโนมัติ, หยุนรับปีน, กลไกเปิดลูกเลื่อนด้วยมือ, หยุนรับปะทะ, เครื่องยนต์ท้ายลูกปีน, เครื่องนิรภัยลงเปล่า, ระบบน้ำหล่อ และสัญญาณอุณหภูมิลำกล้อง, รางปีน, ระบบกระดกปีน

๒. ส่วนหันของปีน ระบบหันปีน, ป้อมปีน

๓. ระบบบรรจุลูกปีน ระบบบรรจุลูกปีน, ส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบบรรจุลูกปีน การปลด การขึ้นนการบรรจุ, ระบบถอนลงเปล่า

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ระบบแมคคานิคในส่วนกระดกของปีน	๑๒	๑๒			
- ส่วนหันของปีน	๒	๓			
- ระบบบรรจุลูกปีน	๑๐	๑๒		- สอบข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
รวม	๒๔	๒๗	๒.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. หนังสือปีน ๙๖/๖๒ ออโต เมลารา ของ แผนกการปีน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวรุท กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการศึกษา กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.

ผนวก ก.

ระบบไฮดรอลิกส์

ชื่อวิชา ๒๒๐๒.๓ ระบบไฮดรอลิกส์

๑.๕ หน่วยกิต (๑๘ - ๕ - ๓)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความสามารถทางด้านระบบไฮดรอลิกส์และไฟฟ้าของปั้น ๗๖/๖๒ ออโต เมลารา

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ระบบไฮดรอลิกส์กำลัง กำลังไฮดรอลิกส์ที่ใช้ในวงจรเครื่องยกลูกปั้น การส่งลูกปั้น สูบพว้อนลูกปั้น สูบดันปั้นถอย
๒. ระบบหุ่นไฮดรอลิกส์ การดันปั้นถอยและนำปั้นกลับ เครื่องถ่วงสมดุลย์ เครื่องอุปกรณ์นิรภัยปั้นถอยสั้น
๓. ระบบไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าทั่วไป ผู้ควบคุมส่วนบน

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ระบบไฮดรอลิกส์	๑	๖			
- ระบบหุ่นไฮดรอลิกส์	๔	๑			
- ระบบไฟฟ้า	๓	๒		- สอบข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
รวม	๑๘	๙	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. หนังสือปั้น ๗๖/๖๒ ออโต เมลารา ของ แผนกการปั้น กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวูร กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.



ผนวก.

การเตรียมปืน

หัวข้อวิชา ๒๒๐๒.๔ ระบบไฮดรอลิกส์

๑ หน่วยกิต (๘ - ๑๔ - ๒)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความสามารถในด้านการเตรียมปืน การบำรุงรักษา และการป้องกันอันตราย

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การเตรียมปืน ขั้นตอนการเตรียมปืน เตรียมบรรจุ และขั้นตอนบรรจุ
๒. ขั้นการยิง ขั้นการยิง และขั้นการเลิกยิง
๓. การป้องกันอันตราย การป้องกันอันตรายทั่วไป และขณะทำการยิง
๔. การบำรุงรักษา ขั้นตอนการบำรุงรักษาตาม PMS.

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- การเตรียมยิง	๓	๖			
- ขั้นการยิง	๓	๖			
- การป้องกันอันตราย	๑	๑			
- การบำรุงรักษา	๑	๑		- สอบข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
รวม	๘	๑๔	๑		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. หนังสือปืน ๗๖/๖๒ ออโต เมลารา ของ แผนกการปืน กฝอ.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการอาวุธ กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.