

หมายเลขหลักสูตร ๔๓๐๙
หลักสูตร พลทหารใหม่ กร. พรรคกติน
กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย
กองการฝึก กองเรือยุทธการ
พ.ศ.๒๕๖๗



บันทึกข้อความ

กพ

กองเรื่องทหาร
เลขรับ ๒๓๕๓๗
วันที่ ๑๓ พ.ย. ๕๗
เวลา ๑๓.๕๓

ส่วนราชการ ยศ.ทร. (กศช. โทร. ๕๓๖๓๑)

ที่ กท.๐๕๓๔.๑.๒/๒๕๕๖ วันที่ ๒๕ ต.ค.๖๗


กพ.กร.
เลขรับ ๑๓๐๓๒
วันที่ ๒๖ พ.ย. ๖๗
เวลา ๑๑.๓๐

เรื่อง ให้ความเห็นชอบหลักสูตรของ กร. จำนวน ๓ หลักสูตร

เสนอ กร.

ตามที่ กร. เสนอขอความเห็นชอบหลักสูตร ของ กฝร. จำนวน ๓ หลักสูตร รายละเอียดตามบันทึก กร. ที่ กท ๐๕๑๕.๑/๒๐๔๐ ลง ๒ ต.ค.๖๗ เรื่อง ขอความเห็นชอบปรับปรุงประมวลหลักสูตรของ กฝร. จำนวน ๓ หลักสูตร นั้น ยศ.ทร. พิจารณาแล้วเห็นว่า กร. ได้เสนอขอความเห็นชอบหลักสูตรข้างต้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรมกำลังพลของ กร. ทั้งนี้หลักสูตรดังกล่าว มีโครงสร้างหลักสูตร มีการกำหนดความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ ตลอดจนมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรมที่ชัดเจน ประกอบกับ มีกำหนดระยะเวลา วิธีการอบรม หัวข้อวิชา ขอบเขตของเนื้อหา และมีการวัดผลที่สอดคล้องกับระเบียบ ทร. และยศ.ทร. กำหนด นับว่ามีความเหมาะสม จึงเห็นชอบหลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๗ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน พ.ศ.๒๕๖๗ และหลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๗ ตามที่ กร. เสนอ กับให้ยกเลิกหลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารสามัญ พ.ศ.๒๕๖๖ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. เหล่าทหารการบิน พ.ศ.๒๕๖๖ และหลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน พ.ศ.๒๕๖๖ ที่ ยศ.ทร. ได้ให้ความเห็นชอบไว้

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

พล.ร.ท. 

จก.ยศ.ทร.

กพ.กร.ที่ 6157 /2567

เสนอ

เห็นควรเสนอเรื่องนี้ให้ กพร.เพื่อทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรของ กร. จำนวน ๓ หลักสูตร ตามที่ ยศ.ทร. เสนอมา

จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

น.ท. 

หน.จล.กพ.กร. ทำการแทน

ผอ.กพ.กร.

 พ.ย.๖๗

อำนาจ ผอ.กพ.กร.

ผศ.กพ.กร./น.ต.ธนดล ๖ ๗๔๐๗๐

สำเนาส่ง - กพร.

- อนุมัติ

รับคำสั่ง ผบ.กร.

น.อ. 

ผอ.กพ.กร.

 พ.ย.๖๗

สำเนาถูกต้อง
ว่าที่ น.ท.
(ชนาธิป ไชยงค์)
หน.ธุรการ บก.กร.
๒๖ พ.ย.๖๗

คำนำ

ความพร้อมรบของกองเรือยุทธการนั้นขึ้นอยู่กับความพร้อมของปัจจัย ๓ ประการ คือ องค์กร วัตถุประสงค์ และองค์ยุทธวิธี ในบรรดาปัจจัยเหล่านี้ กองการฝึก กองเรือยุทธการ มีส่วนรับผิดชอบเป็นอย่างมาก ในการทำให้องค์บุคคลของกองเรือยุทธการพร้อมรบ หลักสูตรพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน ก็เป็นหลักสูตรหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับองค์บุคคลของกองเรือยุทธการ เพราะการช่างกลในเรือจะดำเนินไปด้วยดีได้นั้น กำลังพลที่เป็นพรรคกลินทุกระดับในเรือจะต้องมีความรู้ความสามารถในหน้าที่ของตนเป็นอย่างดี ทั้งนี้รวมทั้งกำลังพลที่เป็นพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย การจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงบนเรือ ด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ รวมทั้งได้เพิ่มเติมเนื้อหาความรู้พื้นฐานคนประจำเรือ (๔ Basic) เพื่อให้พลทหารใหม่ กร.พรรคกลิน ที่บรรจุลงในเรือต่าง ๆ ของ กร. สามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ตาม พรรค - เหล่า ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยในการปฏิบัติงานในเรือ

หลักสูตรพลทหารใหม่ กร.พรรคกลิน ที่ได้ปรับปรุงใหม่นี้ ได้ดำเนินการตามแนวทางของ กองเรือยุทธการ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน IMO Model Course ให้ผู้สำเร็จการอบรมได้รับประกาศนียบัตร หลักสูตรพื้นฐานคนประจำเรือ (๔ Basic) ประกอบด้วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การดำรงชีพในทะเล การป้องกัน และการดับไฟ ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม กับให้คงระยะเวลาของหลักสูตรไว้ ๔ สัปดาห์ เท่ากับหลักสูตรฉบับเดิม ดังนั้นจึงได้ทำการปรับปรุงเนื้อหาและสาระสำคัญบรรจุไว้ในหลักสูตร ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของการปรับปรุงดังกล่าวแล้ว

กองการฝึก กองเรือยุทธการ ตระหนักดีว่าการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยนั้น เป็นงานที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อได้มีการเปิดการฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้แล้ว หากพบว่ายังมีข้อบกพร่องควรแก้ไขให้เหมาะสมเป็นประการใด กฝร. จะได้พิจารณาปรับปรุงให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ขึ้น ในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

กันยายน ๒๕๖๗

หลักสูตร พลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๖๗

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถให้กับพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย การจำลองเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงบนเรือ ด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ และมีความรู้พื้นฐานคนประจำเรือ (๔ Basic) ประกอบด้วย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การดำรงชีพในทะเล การป้องกันและการดับไฟ ความปลอดภัยของบุคคลและการรับผิดชอบ ต่อสังคม ให้เป็นไปตามมาตรฐาน IMO Model Course สามารถนำไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับ พรรค – เหล่า ของตน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยในการปฏิบัติงานในเรือ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เป็นพลทหารใหม่ กร. พรรคกลิน

๓. ระยะเวลาการฝึกอบรม

๔ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการฝึกอบรม

๔.๑ วิธีการสอน

ดำเนินการสอนโดย การบรรยายความรู้ทางทฤษฎี การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การฝึกภาคปฏิบัติในห้องฝึกจำลอง และวิธีการสอนอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะเฉพาะวิชาที่สอน ประกอบด้วย

การเรียนภาคทฤษฎี	๙๒ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๖๗
การเรียนภาคปฏิบัติ	๒๘ ชั่วโมง	คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๓๓

๔.๒ กำหนดเวลาฝึกอบรมประจำวัน

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

๔.๓ กำหนดการเปิดและปิดการฝึกอบรมเป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปีของ กพร. ตามที่ กร.อนุมัติ

๕. การดูกิจการนอกหน่วย และการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย

- กพร. เป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม

๕.๒ การบรรยายพิเศษ

- กพร. เป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

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

๗. การวัดผลและประเมินผลการฝึกอบรม

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษาของ ยศ.ทร. พ.ศ.๒๕๖๖ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค (ฉบับที่๒) พ.ศ.๒๕๕๑

๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษาของ ยศ.ทร. พ.ศ.๒๕๖๖ หมวด ๒ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิตให้ 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. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (IMO Model Course)	๑๒	๓	-	-	๑๕	๐.๕
๒. การดำรงชีพในทะเล (IMO Model Course)	๖	๙	-	-	๑๕	๑.๐
๓. การป้องกันและการดับไฟ (IMO Model Course)	๑๓	๕	-	-	๑๘	๐.๕
๔. ความปลอดภัยของบุคคลและความ รับผิดชอบต่อสังคม (IMO Model Course)	๑๘	๒	-	-	๒๐	๑.๐
๕. ระบบขับเคลื่อน	๑๐	๓	-	๑	๑๔	๐.๕
๖. ระบบไฟฟ้า	๑๒	๓	-	๑	๑๖	๑.๐
๗. การกลทั่วไปและเครื่องจักรช่วย	๑๒	๓	-	๑	๑๖	๐.๕
๘. เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๕	-	-	๑	๖	๐.๕
รวม	๘๘	๒๘	-	๔	๑๒๐	๕.๕

๑๐. บรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้าย ดังนี้

๑๐.๑.๑	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (IMO Model Course)	ผนวก ก
๑๐.๑.๒	การดำรงชีพในทะเล (IMO Model Course)	ผนวก ข
๑๐.๑.๓	การป้องกันและการดับไฟ (IMO Model Course)	ผนวก ค
๑๐.๑.๔	ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม (IMO Model Course)	ผนวก ง
๑๐.๑.๕	ระบบขับเคลื่อนเรือ	ผนวก จ
๑๐.๑.๖	ระบบไฟฟ้า	ผนวก ฉ
๑๐.๑.๗	การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย	ผนวก ช
๑๐.๑.๘	เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	ผนวก ซ

๑๐.๒ มีการกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๔๒๐๘ เป็นหมายเลขหลักสูตร

๑๐.๒.๒ หมายเลขกำกับวิชากำหนดไว้ในผนวกของวิชานั้น ๆ

๑๐.๒.๓ เลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชาหรือชื่อย่อของหัวข้อวิชาในแต่ละผนวกกำหนดให้
เลขตัวแรก คือ ชั่วโมงการเรียนการสอนภาคทฤษฎี และเลขตัวหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการเรียนการสอน
ภาคปฏิบัติหรือชั่วโมงการฝึกภาคสนาม

๑๐.๓ รหัสหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการเรียน (* - * - *)

ระบบรหัส ประกอบด้วยเลข ๓ หมู่ หมู่แรกเป็นจำนวนชั่วโมงบรรยายตลอดหลักสูตร หมู่ที่สอง
เป็นจำนวนชั่วโมงปฏิบัติและชั่วโมงการฝึกภาคสนามตลอดหลักสูตร หมู่ที่สามเป็นจำนวนหน่วยกิตของวิชานี้

รายการผนวก

ผนวก ก	วิชา การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (IMO Model Course)	๑๕ ชั่วโมง หน้า ๔ - ๖
ผนวก ข	วิชา การดำรงชีพในทะเล (IMO Model Course)	๑๕ ชั่วโมง หน้า ๗ - ๙
ผนวก ค	วิชา การป้องกันและการดับไฟ (IMO Model Course)	๑๘ ชั่วโมง หน้า ๑๐ - ๑๒
ผนวก ง	วิชา ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม (IMO Model Course)	๒๐ ชั่วโมง หน้า ๑๓ - ๑๕
ผนวก จ	วิชา ระบบขับเคลื่อนเรือ	๑๔ ชั่วโมง หน้า ๑๖ - ๑๗
ผนวก ฉ	วิชา ระบบไฟฟ้า	๑๖ ชั่วโมง หน้า ๑๘
ผนวก ช	วิชา การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย	๑๖ ชั่วโมง หน้า ๑๙
ผนวก ซ	วิชา เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ	๖ ชั่วโมง หน้า ๒๐

พล.ร.ต.



ผบ.กผร.

ผนวก ก

ชื่อวิชา หลักสูตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (IMO Model Course)

(๑๒ - ๓ - ๐.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๑

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในเรือ สามารถทำการกู้ชีพและปฐมพยาบาล อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บที่หมดสติ หายุดหายนใจ หัวใจหยุดเต้น จากสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น ภาวะหัวใจวายเฉียบพลัน กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จมน้ำ การทำงานในที่อับอากาศ ไฟฟ้าช็อต ซึ่งการช่วยชีวิต ณ จุดเกิดเหตุอย่างถูกต้องและรวดเร็วจะช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต หรือยืดระยะเวลาให้ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อไปยังทีมแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างปลอดภัย

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาล (๑/๐)
 - ๑.๑ การแสดงสัญญาณขอความช่วยเหลือในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น
 - ๑.๒ ในกรณีฉุกเฉินให้ระลึกถึงความปลอดภัยของตนเองเป็นสำคัญ
 - ๑.๓ ขั้นตอนการปฐมพยาบาลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ๑.๔ รายการที่ต้องตรวจสอบในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
๒. กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา (๒/๐)
 - ๒.๑ อธิบายถึงโครงสร้างทั่ว ๆ ไปของร่างกายมนุษย์
 - ๒.๒ สามารถอธิบายถึงส่วนต่าง ๆ ที่ประกอบเป็นสรีระมนุษย์ได้
๓. การจัดทำผู้ป่วย (๑.๕/๐)
 - ๓.๑ อธิบายวิธีการที่ถูกต้องในการจัดทำผู้ป่วยในสถานการณ์ฉุกเฉิน
 - ๓.๒ สาธิตวิธีการที่ถูกต้องในการจัดทำผู้ป่วย
๔. ผู้ป่วยหมดสติ (๑/๐)
 - ๔.๑ ตระหนักถึงอาการและอันตรายของผู้ป่วยหมดสติ
 - ๔.๒ เลือกวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง
๕. วิธีการปฏิบัติการช่วยชีวิต (๑/๑)
 - ๕.๑ ตระหนักถึงความจำเป็นในการช่วยชีวิตอย่างทันทีเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน
 - ๕.๒ วิธีการช่วยชีวิตผู้ป่วยตามลำพังและกรณีที่มีผู้ช่วยเหลือในช่วงเวลา ๑๐ นาที
 - ๕.๓ กรณีผู้ป่วยไม่หายใจ ให้สามารถหาวิธีช่วยผู้ป่วยได้แม้ในปัจจัยที่จำกัด
๖. การเสียเลือด (๑/๐.๕)
 - ๖.๑ ตระหนักถึงอันตรายของการเสียเลือด
 - ๖.๒ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นในการห้ามเลือด
๗. การจัดการกับอาการช็อก (๑/๐)
 - ๗.๑ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการช็อก

- ๗.๒ อาการของคนที่จะมีอาการช็อก
- ๗.๓ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับอาการช็อก
- ๗.๔ วิธีการที่จำเป็นในการจัดการอาการช็อก
๘. แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และอุบัติเหตุจากไฟฟ้าช็อต (๑/๐)
- ๘.๑ ลักษณะของแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกและแผลที่เกิดจากกระแสไฟฟ้า
- ๘.๒ วิธีการรักษาแผลถูกไฟไหม้และน้ำร้อนลวก
- ๘.๓ วิธีการรักษาแผลถูกสารเคมี
- ๘.๔ วิธีการรักษาเมื่อสารเคมีเข้าสู่ดวงตา
- ๘.๕ วิธีการเข้าช่วยเหลือผู้ป่วยถูกกระแสไฟฟ้าช็อต
๙. การช่วยชีวิตและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (๑/๐.๕)
- ๙.๑ วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยลำพังและกรณีมีผู้ช่วยเหลือในบริเวณอากาศปิดและที่มีพื้นที่สูง
- ๙.๒ สามารถรู้และใช้อุปกรณ์การเคลื่อนย้ายได้อย่างถูกต้อง
- ๙.๓ ตระหนักถึงอันตรายในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่มีอาการกระดูกเชิงกรานหัก และ/หรือกระดูกสันหลังหัก และสามารถทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยวิธีที่ถูกต้องได้
๑๐. หัวข้ออื่น ๆ (๑.๕/๑)
- ๑๐.๑ การใช้ผ้าพันแผล
- ๑๐.๒ การเข้าช่วยในพื้นที่อับอากาศ
- ๑๐.๓ แผลติดเชื้อ
- ๑๐.๔ สุขอนามัยส่วนบุคคล

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาล	๑	-	-		สอบความรู้ ทางทฤษฎี และทางปฏิบัติ	
๒. กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา	๒	-	-			
๓. การจัดทำผู้ป่วย	๑.๕					
๔. ผู้ป่วยหมดสติ	๑	-	-			
๕. วิธีการปฏิบัติการช่วยชีวิต	๑	๑	-			
๖. การเสียเลือด	๑	๐.๕-	-			
๗. การจัดการกับอาการช็อก	๑	-	-			
๘. แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และ อุบัติเหตุจากไฟฟ้าช็อต	๑	-	-			
๙. การช่วยชีวิตและการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วย	๑	๐.๕	-			
๑๐. หัวข้ออื่น ๆ	๑.๕	๑	-			
รวม	๑๒	๓	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลในเรือ ของแผนกการฝึกและศึกษากองนาวิกเวชกิจโรงพยาบาล อาภากรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ

๒. คู่มือ การปฐมพยาบาลและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (First aid and Basic life support) สำหรับกำลังพลกองทัพเรือ โดยคณะกรรมการมาตรฐานการปฐมพยาบาลกู้ชีพช่วยชีวิต

๓. คู่มือ เอกสารการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน ของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๓

๔. IMO reference

๔.๑ The International Convention On Standards of Training, Certification and Watch keeping for Seafarers (STCW), 2010

๔.๒ Medical section (pages 111 to 148) of International Code Of Signals, 1987 edition

๔.๓ Assembly resolution A438–Training and qualification of persons in charge of medical care on aboard ship

๔.๔ IMO/ILO Document for Guidance, 1985

๔.๕ ILO/IMO/WHO International Medical Guide for Ships (IMGS)

๔.๖ Medical First Aid Guide for use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG)

๕. Textbook

๖. Bibliography

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กพร. และกองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต.



ผบ.กพร.

ผนวก ข

ชื่อวิชา การดำรงชีพในทะเล PERSONAL SURVIVAL TECHNIQUES COURSE (IMO Model Courses) (๖ – ๙ – ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๒

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมี ทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ หลักการและวิธีการเอาตัวรอด และวิธีการช่วยเหลือตนเอง ในการดำรงชีพในทะเล สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ความปลอดภัยและการดำรงชีพในทะเล (Introduction Safety and Survival) (๑/๐)
 - ๑.๑ คำแนะนำเรื่องความปลอดภัย (Safety guidance)
 - ๑.๒ หลักการดำรงชีพในทะเล (Principles of survival at sea)
 - ๑.๓ แพชูชีพและอุปกรณ์ประจำแพชูชีพ (Definitions, survival craft and appliances)
๒. สถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Situations) (๒/๐)
 - ๒.๑ ประเภทของสถานการณ์ฉุกเฉิน (Types of emergencies)
 - ๒.๒ ข้อควรระวังและการป้องกัน (Precautions)
 - ๒.๓ การเตรียมการดับไฟ (Fire provisions)
 - ๒.๔ การเตรียมการขณะเรืออัปปาง (Foundering)
 - ๒.๕ การปฏิบัติของลูกเรืออาวุโส (Crew expertise)
 - ๒.๖ การตรวจสอบยอดกำลังพลและสัญญาณฉุกเฉิน (Muster list and emergency signals)
 - ๒.๗ คำแนะนำสำหรับลูกเรือในกรณีฉุกเฉิน (Crew and emergency instructions)
 - ๒.๘ อุปกรณ์การดำรงชีพที่สำคัญ (Extra equipment and survival)
 - ๒.๙ การสละเรือใหญ่ – ขั้นตอนการปฏิบัติ (Abandoning ship-complications)
๓. การลำเลียงลูกเรือลงจากเรือใหญ่ (Evacuation) (๑/๐)
 - ๓.๑ การสละเรือใหญ่ และการปฏิบัติของชุดสุดท้าย (Abandoning ship-last resort)
 - ๓.๒ การเตรียมการในการสละเรือใหญ่ (Personal preparation for abandoning ship)
 - ๓.๓ การปฏิบัติในการป้องกันการตื่นตระหนก (Need to prevent panic)
 - ๓.๔ การปฏิบัติต่อผู้โดยสาร (Crew duties to passengers)
 - ๓.๕ การปล่อยแพชูชีพ (Crew duties – launching survival craft)
 - ๓.๖ คำสั่งในการสละเรือใหญ่ (Master ' s orders to abandon ship)
 - ๓.๗ วิธีการดำรงชีพในทะเล (Means of survival)
๔. การใช้ยานดำรงชีพและเรือช่วยชีวิต (Survival Craft and Rescue boats) (๐.๕/๐)
 - ๔.๑ เรือช่วยชีวิต (Lifeboats)

- ๔.๒ เรือช่วยเหลือผู้ประสบภัย (Rescue boats)
- ๔.๒.๑ การฝึกปฏิบัติหน้าที่ยามเรือเดิน
- ๔.๒.๒ การทำความเข้าใจกับเรือและความปลอดภัย
๕. การใช้แพชูชีพ (Life crafts) (๐/๓)
๖. การสาธิตอุปกรณ์ช่วยชีวิต (Personal Life-saving Appliances Demonstrations) (๐/๓)
- ๖.๑ ห่วงชูชีพ (Lifebuoys)
- ๖.๒ เสื้อชูชีพ (Lifejackets)
- ๖.๓ เสื้อชูชีพชนิดเป่าลม (Inflatable lifejackets)
- ๖.๔ เสื้อชูชีพกันหนาว (Immersion suits)
- ๖.๕ อุปกรณ์ป้องกันความร้อน (Thermal protective aids)
- ๖.๖ การลอยตัว (Personal survival without lifejacket)
- ๖.๗ การขึ้นสู่เรือช่วยชีวิต (Boarding survival craft)
๗. การดำรงชีพในทะเล (Survival at Sea) (๐/๓)
- ๗.๑ อันตรายต่าง ๆ ขณะที่ลอยตัวอยู่ในทะเลและการป้องกัน (Dangers to survivors)
- ๗.๒ การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในเรือช่วยชีวิต (Best use of survival craft facilities)
๘. การช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้วยเฮลิคอปเตอร์ (Helicopter Assistance) (๑/๐)
- ๘.๑ การติดต่อสื่อสารกับเฮลิคอปเตอร์ (Communicating With the helicopter)
- ๘.๒ การออกจากเรือใหญ่และเรือช่วยชีวิต (Evacuation from ship and survival craft)
- ๘.๓ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยขึ้นสู่เฮลิคอปเตอร์ (Helicopter pick – up)
- ๘.๔ วิธี การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำเฮลิคอปเตอร์ (Correct use of helicopter harness)
๙. เครื่องส่งวิทยุแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Emergency Radio Equipment) (๐.๕/๐)
- ๙.๑ วิทยุโทรเลขที่ติดตั้งในเรือช่วยชีวิต (Radiotelegraph installation for lifeboats)
- ๙.๒ วิทยุที่ใช้ในเรือช่วยชีวิต (Portable radio apparatus for survival craft)
- ๙.๓ วิทยุกำหนดตำแหน่งที่เกิดเหตุ (Emergency position-indicating radio beacons)(EPIRBs))

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ความปลอดภัยและการดำรงชีพในทะเล	๑	-			สอบความรู้ทางทฤษฎี และทางปฏิบัติ	
๒. สถานการณ์ฉุกเฉิน	๒	-				
๓. การลำเลียงลูกเรือลงจากเรือใหญ่	๑	-				
๔. การใช้ยานดำรงชีพและเรือช่วยชีวิต	๐.๕	-				
๕. การใช้แพชูชีพ	-	๓				
๖. การสาธิตอุปกรณ์ช่วยชีวิต	-	๓				
๗. การดำรงชีพในทะเล	-	๓				
๘. การช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้วยเฮลิคอปเตอร์	๑	-				
๙ เครื่องส่งวิทยุแจ้งเหตุฉุกเฉิน	๐.๕	-				
รวม	๖	๙	-	๑.๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

- คู่มือการเรียนเรื่องการดำรงชีพในทะเลของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี
- คู่มือความปลอดภัยและความรับผิดชอบบนเรือ ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี
- คู่มือการฝึกสถานีเรือ พ.ศ.๒๕๕๕ กองการฝึก กองเรือยุทธการ

ผู้จัดทำ

กองฝึกเดินเรือและการเรือ กพร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต.



ผบ.กพร.

ผนวก ค

ชื่อวิชา หลักสูตรการป้องกันและดับไฟ (IMO Model Course)

(๑๓ - ๕ - ๐.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๘.๓

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทบทวนความรู้พื้นฐานของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ การป้องกันอัคคีภัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นภายในเรือ การจัดสถานี ปคส.ในเรือ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการดับเพลิง การฝึกดับไฟเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินบนเรือ การอุดปะค้ำจุนเรือ ให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการอบรม ไปปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและดับไฟในเรือ หรือเป็นชุดสนับสนุนให้กับหน่วยซ่อมของเรือได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ความปลอดภัยและหลักการทั่วไป (๐.๕/๐)
 - ๑.๑ กล่าวถึงไฟไหม้ครั้งร้ายแรงที่เคยเกิดขึ้นในเรือ
 - ๑.๒ กล่าวถึงภาพรวมการฝึกอบรมในห้องเรียนและในสนามฝึก
 - ๑.๓ กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม และอนุสัญญาที่ใช้อ้างอิง
๒. การป้องกันไฟไหม้ (๒.๕/๐)
 - ๒.๑ แนวคิดและการประยุกต์ของสามเหลี่ยมไฟและการระเบิด
 - ๒.๑.๑ การเกิดไฟไหม้
 - ๒.๑.๒ คุณสมบัติของวัสดุไวไฟ ประเภทและแหล่งกำเนิดประกายไฟ
 - ๒.๑.๓ หลักการป้องกันไฟไหม้
 - ๒.๒ วัสดุไวไฟที่พบได้ทั่วไปบนเรือ
 - ๒.๒.๑ การลุกลามของไฟ
 - ๒.๒.๒ แนวทางปฏิบัติที่ปลอดภัย
 - ๒.๓ การเฝ้าระวังไฟไหม้อย่างต่อเนื่อง
 - ๒.๓.๑ ความจำเป็นต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
 - ๒.๓.๒ ระบบการตรวจสอบ
 - ๒.๔ อันตรายจากไฟไหม้
๓. การดำรงสภาพความพร้อมเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้ (๓/๐)
 - ๓.๑ การจัดหน่วยดับไฟในเรือ
 - ๓.๑.๑ สัญญาณเตือนภัยฉุกเฉิน
 - ๓.๑.๒ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และการจัดสถานีฉุกเฉิน
 - ๓.๑.๓ การติดต่อสื่อสาร
 - ๓.๑.๔ แนวทางการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
 - ๓.๑.๕ แผนการฝึกซ้อมดับเพลิง

- ๓.๒ สถานที่ติดตั้งเครื่องดับเพลิงและเส้นทางหนีภัยฉุกเฉิน
 - ๓.๒.๑ แผนผังโครงสร้างของเรือ
 - ๓.๒.๒ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงฉุกเฉิน
 - ๓.๒.๓ ผงเคมีแห้ง
 - ๓.๒.๔ เส้นทางหนีภัย
- ๓.๓ ไฟไหม้ลูกกลามตามส่วนต่าง ๆ ของเรือ
- ๓.๔ มาตรการตรวจจับเพลิงไหม้และคว้นบนเรือและระบบเตือนภัยอัตโนมัติ
 - ๓.๔.๑ ระบบตรวจจับอัคคีภัยและคว้น
 - ๓.๔.๒ สัญญาณเตือนไฟไหม้อัตโนมัติ
- ๓.๕ การจำแนกประเภทของเพลิงไหม้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม
- ๔. การผจญไฟและการดับไฟ (๖/๓)
 - ๔.๑ การเลือกใช้อุปกรณ์และอุปกรณ์ดับเพลิง
 - ๔.๑.๑ สายสูบบดับเพลิงและหัวฉีด
 - ๔.๑.๒ อุปกรณ์ดับเพลิงเคลื่อนที่
 - ๔.๑.๓ เครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นแบบเคลื่อนที่
 - ๔.๑.๔ ชุดดับเพลิง
 - ๔.๑.๕ ผ้าคลุมไฟ
 - ๔.๑.๖ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัยจากอัคคีภัย
 - ๔.๑.๗ สัญญาณเตือนไฟไหม้และการปฏิบัติเมื่อพบสัญญาณเตือนไฟไหม้
 - ๔.๑.๘ การดับเพลิง
 - ๔.๑.๙ การดับเพลิงขนาดกลาง
 - ๔.๑.๑๐ ขั้นตอนในการดับเพลิง
 - ๔.๑.๑๑ ไฟขนาดเล็ก
 - ๔.๑.๑๒ ไฟขนาดใหญ่
 - ๔.๒ ข้อควรระวังในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 - ๔.๒.๑ หลักการทั่วไป
 - ๔.๒.๒ ระบบที่มีผลต่อการหายใจ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และโฟม
 - ๔.๒.๓ ระบบที่มีผลต่อการยับยั้งการทำงานของร่างกาย เช่น ผงเคมี
 - ๔.๒.๔ ระบบที่มีผลต่อการลดอุณหภูมิ เช่น สปริงเกอร์ สเปรย์แรงดันน้ำ
 - ๔.๓ การใช้เครื่องช่วยหายใจในการดับเพลิง
 - ๔.๓.๑ ฝึกการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด
 - ๔.๓.๒ ฝึกการเข้าไปในพื้นที่ที่มีคว้น
 - ๔.๔ การใช้เครื่องช่วยหายใจในการกู้ภัย

๕. เครื่องมือและอุปกรณ์การอุดปะค้ำจุน (๑/๐)

๕.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการอุดปะ

๕.๒ วิธีการอุดปะเรือ

๕.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการค้ำจุน

๕.๔ ชนิดต่าง ๆ ของการค้ำจุน

๕.๕ วิธีการค้ำจุน

๖. ฝีกการอุดปะด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ (๐/๑)

๗. ฝีกการค้ำจุนประเภทต่าง ๆ (๐/๑)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ความปลอดภัยและหลักการทั่วไป	๐.๕	-	-			
๒. การป้องกันไฟไหม้	๒.๕	-	-		สอบความรู้	
๓. การดำรงสภาพความพร้อม ปฏิบัติการฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้	๓	-	-		ทางทฤษฎี และทางปฏิบัติ	
๔. การผจญไฟและการดับไฟ	๖	๓	-			
๕. เครื่องมือและอุปกรณ์การอุดปะค้ำจุน	๑	-	-			
๖. ฝีกการอุดปะด้วยเครื่องมือ ชนิดต่าง ๆ	-	๑	-			
๗. ฝีกการค้ำจุนประเภทต่าง ๆ	-	๑	-			
รวม	๑๓	๕	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้ (เอกสารอ้างอิงให้เรียงตามความสำคัญ)

๑. คู่มือการป้องกันความเสียหาย เล่ม ๑ ยศ.ทร.
๒. คู่มือการป้องกันความเสียหาย เล่ม ๒ ยศ.ทร.
๓. คู่มือการป้องกันและดับเพลิง กฝร.
๔. แบบฝีกการป้องกันความเสียหายทางเรือ ยศ.ทร.
๕. แบบฝีกป้องกันความเสียหายของ กฝร.
๖. IMO reference

๖.๑ The International Convention On Standards of Training, Certification and Watch keeping for Seafarers (STCW), 2010

๖.๒ International Convention for the Safety of Life At Sea, As Amended (SOLAS)

๖.๓ International Labour Organization. Seafarers 'Identity Documents Convention (Revised), 2003

๖.๔ Assembly resolution A602Z15X Revised Guidelines for Marine Portable Fire Extinguishers, Adopted 19 November 1987

๖.๕ IMO/ILO Document for Guidance , 1985

๗. Textbook

๘. Bibliography

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กพร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กพร.

ผนวก ง

ชื่อวิชา ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม (IMO Model Course) (๑๘ - ๒ - ๑)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๔

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ สามารถสร้างความคุ้นเคยกับระเบียบปฏิบัติฉุกเฉิน สามารถระวังป้องกันมลภาวะสิ่งแวดล้อมทางทะเล สามารถปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย สามารถติดต่อสื่อสารบนเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างมนุษยสัมพันธ์บนเรือ และเข้าใจสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติการควบคุมความเสียหายจากการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ความสำคัญและลักษณะโดยทั่วไปของหลักสูตร (๑.๕/๐)
 - ๑.๑ ความสำคัญของหมวดวิชาความปลอดภัยและความรับผิดชอบบนเรือ
 - ๑.๒ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเรือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเรือ
๒. วิธีปฏิบัติในกรณีที่เกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน (๒/๐.๕)
 - ๒.๑ ประเภทของสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น เรือโดนกัน ไฟไหม้เรือ เรือจม
 - ๒.๒ แผนฉุกเฉินเพื่อรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นบนเรือ
 - ๒.๓ สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉินและหน้าที่เฉพาะของคนประจำเรือในสถานีเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
 - การเลือกใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
 - ๒.๔ วิธีปฏิบัติเมื่อพบสิ่งบอกละหุจะเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ รวมทั้ง เกิดเหตุไฟไหม้เรือ เรือโดนกัน เรือจม และน้ำเข้าเรือ
 - ๒.๕ การปฏิบัติเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน
 - ๒.๖ ประโยชน์และความจำเป็นของการฝึกซ้อมและการสถานีบนเรือ
 - ๒.๗ ความรู้เกี่ยวกับทางหนีไฟ การสื่อสารภายในเรือ และระบบสัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน
๓. การระวังป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษกับสภาพแวดล้อมทางทะเล (๔/๐)
 - ๓.๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับผลกระทบของการขนส่งทางเรือต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล และผลกระทบจากมลภาวะในการปฏิบัติงานหรือการเกิดอุบัติเหตุในทะเล
 - ๓.๒ ขั้นตอนในการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
 - ๓.๓ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความซับซ้อนและความหลากหลายของสิ่งแวดล้อมทางทะเล
๔. การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (๓.๕/๐.๕)
 - ๔.๑ ความสำคัญของการปฏิบัติตามหลักการทำงานอย่างปลอดภัย
 - ๔.๒ อุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายในเรือ
 - ๔.๓ การทำงานในที่อับอากาศ
 - ๔.๔ มาตรการระหว่างประเทศเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและอาชีวอนามัย
๕. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพบนเรือ (๒/๑)
 - ๕.๑ หลักการและอุปสรรคในการสื่อสารที่มีประสิทธิผลระหว่างบุคคลภายในเรือ
 - ๕.๒ ความสามารถในการสื่อสารและการคงไว้ซึ่งการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

๖. มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับการทำงานบนเรือ (๓/๐)

๖.๑ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

๖.๒ พื้นฐานของการปฏิบัติงานเป็นทีมและการแก้ไขข้อขัดแย้ง

๖.๓ ความรับผิดชอบต่อสังคม สภาพการทำงาน สิทธิและภาระผูกพันส่วนบุคคล อันตรายของ
การใช้ยาและแอลกอฮอล์ในทางที่ผิด

๗. การปฏิบัติในการควบคุมความเหนื่อยล้าจากการทำงาน (๒/๐)

๗.๑ ความสำคัญในการพักผ่อนที่เพียงพอ

๗.๒ ผลกระทบจากความเหนื่อยล้าในการอดนอนและทำงานไม่เป็นเวลา

๗.๓ ความตึงเครียดที่เกิดขึ้นทางสรีรวิทยาหรือทางร่างกายกับคนประจำเรือ

๗.๔ ความเครียดที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในเรืออันมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน

๗.๕ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาต่อความเหนื่อยล้าของคนประจำเรือ

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วย กิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. ความสำคัญและลักษณะโดยทั่วไป ของหลักสูตร	๑.๕	-	-			
๒. วิธีปฏิบัติในกรณีที่เกิดสถานการณ์ ฉุกเฉิน	๒	๐.๕	-			
๓. การระวังป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษกับ สภาพแวดล้อมทางทะเล	๔	-	-			
๔. การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน	๓.๕	๐.๕	-		สอบความรู้ ทางทฤษฎี และทางปฏิบัติ	
๕. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพบนเรือ	๒	๑	-			
๖. มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับการทำงานบนเรือ	๓	๐	-			
๗. การปฏิบัติในการควบคุมความเหนื่อยล้า จากการทำงาน	๒	๐	-			
รวม	๑๘	๒	-	๑		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือการเรียน เรื่อง ความปลอดภัยและความรับผิดชอบบนเรือ ของ ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี

๒. คู่มือการเรียน เรื่อง ความปลอดภัยของบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม ของ วิทยาลัย

เทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย (AMCOL)

๓. IMO reference

๓.๑ International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 1978, as amended

๓.๒ International Convention of the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS 1974), as amended

๓.๓ International Convention Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) as amended

๓.๔ IMO Life-Saving Appliances Code (LSA Code)

๓.๕ Standard Maritime Communication Phrases

๓.๖ Human Resources Management of Marine Personnel

๓.๗ International Safety Management Code (ISM Code)

๓.๘ Guidelines for the Development of Shipboard Oil Pollution Emergency Plans

๓.๙ Guidance on Fatigue mitigation and management (MSC/Circ.1014) Details of distributors of IMO publications that maintain a permanent stock of all IMO publication may be found on the IMO website at <http://www.imo.org>

๔. Textbook

๔.๑ OIL Code of Practice for Accident Prevention on Board Ship at Sea and in Port

๔.๒ Code of Safe Working Practices for Merchant Seafarers. London, The Stationery Office, Publications Centre

๔.๓ International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals, ICS/OCIMF/IAPH

๔.๔ Guidelines on the Application of the International Safety Management Code, International Chamber of Shipping

๔.๕ Drug and alcohol abuse prevention programmes in the maritime industry, International Labour Organization

๔.๖ Accident Prevention, Olav Bo

๕. Bibliography

๕.๑ Maritime Labour Convention, 2006, ILO

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กพร. และกองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กพร.

ผนวก จ

ชื่อวิชา ระบบขับเคลื่อน

(๑๐ - ๓ - ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๕

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานเบื้องต้นของเครื่องยนต์ดีเซลเรือ, เครื่องกังหันก๊าซ LM 2500 และระบบขับเคลื่อนเรือ ให้สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. เครื่องยนต์ดีเซลเรือ (๔/๓)
 - ๑.๑ หลักการของเครื่องยนต์
 - ๑.๑.๑ การทำงานของเครื่องยนต์ ๒ จังหวะ
 - ๑.๑.๒ การทำงานของเครื่องยนต์ ๔ จังหวะ
 - ๑.๒ ส่วนประกอบของเครื่องยนต์
 - ๑.๒.๑ ส่วนประกอบที่อยู่นิ่ง
 - ๑.๒.๒ ส่วนประกอบที่เคลื่อนไหว
 - ๑.๓ ระบบต่าง ๆ ของเครื่องยนต์
 - ๑.๓.๑ ระบบระบายความร้อน
 - ๑.๓.๒ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง
 - ๑.๓.๓ ระบบน้ำมันหล่อลื่น
 - ๑.๓.๔ ระบบอากาศดีและแก๊สเสีย
 - ๑.๔ การปฏิบัติในทางใช้การ
 - ๑.๔.๑ การใช้และการบำรุงรักษา
 - ๑.๔.๒ สาเหตุและการแก้ไขข้อขัดข้อง
๒. เครื่องกังหันก๊าซ LM 2500 (๓/๐)
 - ๒.๑ คุณสมบัติ และส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่อง
 - ๒.๒ ระบบต่าง ๆ ของเครื่อง LM 2500
 - ๒.๓ ระบบ Sensing & Monitoring
๓. ระบบขับเคลื่อนเรือ (๓/๐)
 - ๓.๑ ส่วนประกอบของระบบขับเคลื่อนเรือ
 - ๓.๒ ประเภทของเครื่องจักรใหญ่
 - ๓.๓ ชุดเกียร์ (Gear Box)
 - ๓.๔ เพลาใบจักร (Propeller Shaft)
 - ๓.๕ ใบจักรเรือ (Propeller)
 - ๓.๖ ระบบปรับพิทช์ใบจักร

บรรยายหัวข้อรายวิชา


หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. เครื่องยนต์ดีเซลเร็ว	๔	๓	-		สอบความรู้ ทางทฤษฎี	
๒. เครื่องกังหันก๊าซ LM 2500	๓	-	-			
๓. ระบบขับเคลื่อนเรือ	๓	-	-			
รวม	๑๐	๓	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ เครื่องยนต์ดีเซลเร็ว ของ ยศ.ทร.
๒. คู่มือ เครื่องกังหันก๊าซ LM 2500 ของ ยศ.ทร.
๓. คู่มือ ระบบส่งต่อกำลัง ของ กผล.กฝร.
๔. คู่มือ ระบบปรับพิทช์ใบจักร ของ กผล.กฝร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กฝร.

ผนวก ฉ

ชื่อวิชา ระบบไฟฟ้า

(๑๒ - ๓ - ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๖

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้เกี่ยวกับการไฟฟ้าเบื้องต้น และสามารถนำไปปฏิบัติงานในแผนกช่างกลเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การกำเนิดและประเภทของไฟฟ้า (๒/๐)
 - ๑.๑ ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์ ต้นกำเนิดไฟฟ้า
 - ๑.๒ แม่เหล็กไฟฟ้าและการกำเนิดไฟฟ้าจากแม่เหล็ก
๒. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (๔/๐)
 - ๒.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสตรง
 - ๒.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ
๓. เครื่องยนต์ไฟฟ้า (๔/๐)
 - ๓.๑ เครื่องยนต์ไฟฟ้ากระแสตรง
 - ๓.๒ เครื่องยนต์ไฟฟ้ากระแสสลับ
๔. บริภัณฑ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ (๒/๓)
 - ๔.๑ การใช้และการบำรุงรักษาบริภัณฑ์ไฟฟ้า
 - ๔.๒ การใช้และการระวังรักษาแบตเตอรี่
 - ๔.๓ การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. กำเนิดและประเภทของไฟฟ้า	๒	-	-		สอบความรู้ ทางทฤษฎี	
๒. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	๔	-	-			
๓. เครื่องยนต์ไฟฟ้า	๔	-	-			
๔. บริภัณฑ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่	๒	๓				
รวม	๑๒	๓	-	๑.๐		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ ช่างไฟฟ้าเรือ ของ กผล.กผร.
๒. คู่มือ ระบบไฟฟ้าหลักสูตรพลทหารพรรคกลิน ของ ยศ.ทร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กพร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กพร.

พล.ร.ต.



ผบ.กพร.

ผนวก ข

ชื่อวิชา การกลทัวไปและเครื่องจักรช่วย

(๑๒ - ๓ - ๑.๐)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๗

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เกี่ยวกับการกลทัวไปและเครื่องจักรช่วยต่าง ๆ ที่ใช้ในเรือ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับปฏิบัติงานในแผนกช่างกลเรือ หรือ ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การกลทัวไป (๒/๐)
 - สูบและลั่นต่าง ๆ
๒. เครื่องจักรช่วย (๘/๓)
 - ๒.๑ เครื่องแยกน้ำมันเชื้อเพลิงและเครื่องแยกน้ำมันหล่อลื่น
 - ๒.๒ เครื่องอัดลมและระบบนิวเมติก (Pneumatic)
 - ๒.๓ เครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ
๓. หน้าที่ราชการในเรือ (พรรคกลิน) (๒/๐)

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. การกลทัวไป	๒	-	-		สอบความรู้ ทางทฤษฎี	
๒. เครื่องจักรช่วย	๘	๓	-			
๓. หน้าที่ราชการในเรือ (พรรคกลิน)	๒	-	-			
รวม	๑๒	๓	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ สูบและลั่นประเภทต่าง ๆ ของ กฝล.กฝร.
๒. คู่มือ เครื่องมือใช้กำลังมือ (HAND TOOL) ของ ยศ.ทร.
๓. คู่มือ การกลเบ็ดเตล็ด เรือ เครื่องจักรช่วย ของ กฝล.กฝร.
๔. คู่มือ เครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศ ของ ยศ.ทร.

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.



ผบ.กฝร.

ผนวก ซ

ชื่อวิชา เครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ

(๕ - ๐ - ๐.๕)

หมายเลขกำกับวิชา ๔๓๐๙.๘

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการอบรมได้มีความรู้ ในการปฏิบัติงานทางด้านช่างกล ได้แก่ การตรวจสอบดูแลเครื่องยนต์ ในระบบขับเคลื่อน ระบบไฟฟ้า ระหว่างการเข้ายามห้องเครื่องจักร ด้วยเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือ เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อรายวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. คุณลักษณะและการปฏิบัติงานกับเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือส่วนการช่างกล (SES) (๕/๐)
 - ๑.๑ คุณลักษณะโดยทั่วไป
 - ๑.๒ การปฏิบัติงานในระบบขับเคลื่อน
 - ๑.๓ การปฏิบัติงานในระบบไฟฟ้า

บรรยายหัวข้อรายวิชา

หัวข้อรายวิชา	จำนวนชั่วโมง			หน่วยกิต	การวัดและ การประเมินผล	หมายเหตุ
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สนาม			
๑. คุณลักษณะและปฏิบัติงานกับเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ในเรือส่วนการช่างกล (SES)	๕	-	-		สอบความรู้ทางทฤษฎี	
รวม	๕	-	-	๐.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือ การจัดการเครื่องฝึกจำลองสถานการณ์ การฝึกการช่างกลในเรือ (SHIP ENGINE SIMULATION:SES) ของ กฝร.
๒. คู่มือ System Specification for Ship Engine Simulator ของ บ.RHEINMETALL

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.



ผบ.กฝร.