

หลักสูตร ๕๑๐๗) การดับไฟและการรักษาพยาบาลในเรือ

(ADVANCED FIRE FIGHTING

AND

MEDICAL FIRST AID / CARE ON BOARD COURSE)

แผนกป้องกันความเสียหาย กองฝึกการช่างกล

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ. ๒๕๕๒

คำนำ

หลักสูตรการดับไฟและการรักษาพยาบาลในเรือ ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นสำหรับฝึกอบรมเพื่อสนับสนุนโครงการยืมตัวนายทหารสัญญาบัตร สังกัด ทร. เพื่อไปปฏิบัติงานในเรือพาณิชย์ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ ๒๔ ก.ค. ๕๐ โดยมีระยะเวลา หลักสูตร ๔ สัปดาห์ ประมาณ ๑๒๐ ชั่วโมง สาระสำคัญของหลักสูตรได้บรรจุเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการดับไฟขั้นสูง และการปฐมพยาบาล ๒ กับการรักษาพยาบาลในเรือไว้ด้วยกัน ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี ซึ่งเป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติงานในเรือของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี

เมื่อได้เปิดการอบรมตามหลักสูตรนี้แล้ว หากพบว่ามีข้อบกพร่อง ควรแก้ไขให้มีความเหมาะสมเป็นประการใด กพร. จะได้พิจารณาปรับปรุงให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ขึ้นในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

มกราคม ๒๕๕๐

หลักสูตร ๕๑๐๗ การดับไฟและการรักษาพยาบาลในเรือ

(ADVANCED FIRE FIGHTING AND MEDICAL FIRST AID / CARE ON BOARD COURSE)

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ. ๒๕๕๒

๑. ความมุ่งหมายของหลักสูตร

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติหน้าที่นายเรือในเรือพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษ

เป็นนายทหาร ชั้นสัญญาบัตรทุกพรรคเหล่า ชั้นยศ ร.ต. – น.อ. หรือเทียบเท่า

๓. ระยะเวลาในการศึกษา

๔ สัปดาห์

๔. วิธีดำเนินการศึกษา

๔.๑ ในหนึ่งสัปดาห์ให้มีการศึกษา ๕ วัน

๔.๒ กำหนดเวลาฝึกหัดศึกษาประจำวัน

๐๖๐๐ - ๐๗๐๐	พลศึกษา
๐๘๐๐ - ๑๒๐๐	ศึกษาในห้องเรียน หรือฝึกปฏิบัติ
๑๓๐๐ - ๑๖๐๐	ศึกษาในห้องเรียน หรือฝึกปฏิบัติ
๑๖๐๐ - ๑๗๐๐	เวลาของผู้บังคับบัญชา
๑๘๐๐ - ๒๐๐๐	ศึกษาตามลำพัง

๔.๓ การศึกษาในห้องเรียนและการฝึกปฏิบัติ รวมใช้เวลาประมาณ ๑๒๐ ชั่วโมง

๔.๔ กำหนดการเปิดและปิดการอบรม เป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษา ประจำปี ของ กพร.

๕. การดูกิจการนอกหน่วยและการบรรยายพิเศษ - ไม่มี

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

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

๗. การวัดและประเมินผลการศึกษา

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ หมวด ๒ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และพร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับวิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กพร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

ผนวก ข วิชา ๕๑๐๗.๒ การปฐมพยาบาลในเรือ ๓๐ ชั่วโมง หน้า ๑๖ - ๑๗
ผนวก ค วิชา ๕๑๐๗.๑ การรักษาพยาบาลในเรือ ๔๒ ชั่วโมง หน้า ๑๘ - ๑๙

พล.ร.ต. 
ผบ.กฟร.

ผนวก ก

หัวข้อวิชา ๕๑๐๗.๑ การดับไฟ ชั้นสูง (ADVANCE FIRE FIGHTING) ๓ หน่วยกิต (๓๖ – ๕ – ๓)
ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทบทวนความรู้พื้นฐานของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ การป้องกัน
อัคคีภัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นภายในเรือ และเพิ่มพูนความรู้เรื่องการจัดสถานี ปคส. ของเรือการใช้เครื่องมือและ
อุปกรณ์ในการดับเพลิง การฝึกดับไฟเมื่อเกิดอุบัติเหตุบนเรือ ให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการ
อบรม ไปปฏิบัติหน้าที่ป้องกันความเสียหายเกี่ยวกับการป้องกันและดับเพลิงในเรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ
หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. Control fire – fighting operation aboard ship. (๑๗/๐)

๑.๑ Introduction, safety and Principles. (๐.๕/๐)

- The main aim of the course.
- States the safety rules laid down by the Chief instructor which must be adhered to during the course.
- The principles of survival in relation to fire.

๑.๒ Areas of fire hazard. (๑/๐)

- Fires in the machinery space.
- Fires in the accommodation.
- Fires in the galley.
- Fires in the radio room or battery room and for electrical fire.
- Fires in the holds and in containers.
- Fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials (parts etc) lists for flammable ship's stores.

๑.๓ Fire precaution. (๑/๐)

- Lists structural fire – protection provisions.
- Describes fire – fighting equipment and systems for a passenger ship.
- Lists operations required.
- Explains the organization and task of fire parties.
- States procedures which must be observed when a ship is in a dockyard for repairs.

๑.๔ Dry distillations.(๑.๕/๑)

- Defines dry distillation as a combustion process in which a flammable material burns with insufficient oxygen to achieve complete combustion of the material.
- States that an example of dry distillation is the making of charcoal.
- Lists the following sequence of event as an example of the danger of dry distillation.
- States that danger of dry distillation may be mitigated.
- Explains, because of the above, the inadvisability of taking hurried action when smoke is seen issuing from a closed cabin.

๑.๕ Chemical reactions. (๑.๕/๑)

- Defines chemical reactions as the effect of the addition of one or more of the following substances to chemical.
- Lists some of the effects.
- States that chemical reactions during fire fighting are more likely to occur with fires in cargoes and in accommodation areas.
- Examples of chemical reactions causing or exacerbating fires.
- States that the correct response to fire in dangerous goods is given in the Emergency Procedures for Ships carrying Dangerous Goods.
- States that the correct response to fire in bulk materials possessing chemical hazards is given in the Emergency Schedules of the Code of Safe practice for Solid Bulk Cargoes.
- With the aid of the General index of the IMDG Code and the Emergency Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods determines the response action for a fire in a given bulk substance.
- With the aid of the Code of Safe practice for Solid Bulk Cargoes determines the response action for fire in given bulk cargo.

๑.๖ Boiler uptake fires and exhaust fires in prime movers and auxiliary exhausts.(๑.๕/๑)

- Defines boiler uptake fires as those occurring in.
- States that the usual cause of such fires is an accumulation of carbon deposits with or without oil which become overheated and catch fire.

- States that the difficulties and hazards of fighting these fires are.
- States that a procedure for containing and extinguishing the fire is to.

1.10 Fires in water – tube boilers. (0.5/0)

- States that iron – in – steam fires can occur in water – tube boilers due to.
- States that if fire is discovered before the temperature of the tube has reached 300 °C the preferred method of fire fighting.
- States that the fire – fighting procedures in competence 1.8 must be used if the iron – in – steam fire has developed.

1.11 Tactics and procedure of fire control while ship is at sea. (0.5/0)

- States that when the fire alarm is given the fire procedure and the emergency stations procedure are put into effect for example.
- States that master controls the fire – fighting operations from the bridge as indicated in competence 1.1
- States that when the fire is extinguished a fire – watch is kept the requirement for emergency stations is cancelled and an investigation into the fire as indicated in competence 1.1 is begun.

1.12 Tactics and procedure of fire control while ship is port. (0.5/0)

- States that when the fire alarm is given the fire procedure and the emergency stations procedure are put into effect as indicated in competence 1.11 above.
- Procedures for co – ordination with shore – based fire fighters states that the following addition procedures must be followed.

1.13 Tactics and procedure of fire control while ship is carrying dangerous goods.(0.5/0)

- States that the stowage plan should be marked to show the position and class of dangerous goods.
- States that a fire – fighting plan should be prepared showing which fire – fighting media and appliances can safely be used.
- States that the dangers and the consequent risk to the crew should be assessed when the cargo is loaded.

- States that when the fire alarm is given the fire procedure and the emergency procedure are put into effect as indicated in competence ၈.၈

- States the danger of rushing into action without knowing the nature of the cargo.

- States that when the fire has been extinguished a fire – watch is kept the requirement for emergency stations is cancelled and an investigation into the fire as indicated in competence ၉.၈ is begun.

၈.၈၈ Tactics and procedure of fire control for oil, chemical and gas tankers.(၀.၉/၀)

- States that when the fore alarm is given the fire procedure and the emergency procedure are put into effect as indicated in competence ၈.၈

- States that the additional requirements for a tanker include.

- States that when the fire has been extinguished a fire – watch is kept the requirement for emergency stations is cancelled and an investigation into the fire as indicated in competence ၉.၈ is begun.

၈.၈၉ Use of water for fire extinguishing , the effect on stability ,precautions and corrective procedures.(၀.၉/၀)

- States that addition of water in large amounts particularly in cargo hold causes stability problem as free surface effect of water will come into effect thereby reducing the GM of the ship.

- States that draining of particular cargo hold which is flooded to extinguish fire is absolutely important to avoid the free surface effect of water.

- States that addition of water in cargo holds carrying cargoes such as grain and paper pump is risky as cargo swells which could cause rupture of shell plates and bulk head plates Addition of water for fighting fire in such cases is to be judicially monitored during the entire fire – fighting operation.

၈.၈၈၈ Communication and co – ordination during fire – fighting operations(၀.၉/၀)

- States that communication and co – ordination during fire – fighting operations is two – fold i.e. internal communication and co – ordination in the ship and external with the management representatives of owner ,classification society and coastal states for external assistance.

- States that master is in charge of the entire fire – fighting operation.
- States that the internal communication with control station ,site of fire and master shall adhere to the contingency plan.
- States that walkie – talkie and ship’s internal telephone systems are vital in developing internal communication in addition to direct communication by messengers.
- States that external communication links should be documented in contingency plan, including links to ship owner , classification society and neighboring states.

๑.๑๔ Ventilation control including smoke extractor. (๐.๕/๐)

- States that ventilation system is the weakest spot in zonal system of passenger and crew accommodation and must be controlled so that fires do not propagate from one zone / compartment to the adjacent one through ventilation ducts.
- States that the respective ventilator flaps and draught stops must be closed to avoid spread of fire to adjacent compartments.
- States that accommodation A.C. blower suction flaps must be closed during accommodation fire.
- States that cargo hold ventilation flaps must be closed in the hold affected by fire.
- States that engine room ventilation flaps must be closed in case of engine room fire.
- States that smoke extractor and smoke sampling devices are used for large ro – ro and passenger ships carrying more than ๑๖ passengers States further that smoke extractor system shall be used only at the discretion of the master to evacuate passengers and facilitate fire fighting thereafter States that the capacity of the smoke extractor shall be one change of air in ๑๐ minutes.

๑.๑๕ Control of fuel and electrical systems. (๐.๕/๐)

- States why shutting off fuel supply from settling tanks is essential in engine – room fires.

- States that closing off fuel to main engine and auxiliary engines is required from outside engine – rooms in case of major engine – room fire.

- States that fuel transfer pumps and separators need to be shut off at the time of a major engine – room fire.

- States that electrical systems should be shut off in accommodation , engine – room , pump – room and cargo spaces as applicable in case of fire.

၈.၈၆ Fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials (paints etc) (၆/၀)

- States that a fixed fire – extinguishing system is provided in paint locker of the ship The system must be tried during fire drill so that it is readily available when needed.

- States that the ships are permitted an accommodation area up to a maximum space of ၀.၃ m^၃ not provided with fixed installation Combustible materials should not be stored in such spaces.

- States that storage of lubricating oil drums are to be in safer space , preferably on main deck to facilitate jettison in case of emergency.

- States that additional precautionary measures are to be taken for dangerous cargo stowage as per dangerous cargo code and its E.M.S.

- States that engine – room should be kept clean and oil drums containing oil should not be stored in engine – room.

၈.၈၇ Management and control of injured persons.(၆/၀)

- Describes the main hazards arising from fires for the health of personnel.

- Explains that.

- States the importance of first – aid measures being followed up with medical treatment.

- Describes the first – aid measures in cases of asphyxiation and poisoning.

- Demonstrates.

- Describes the first – aid treatment for burns.

- States that bandaging and treatment for shock are equally important but should not be done as a first – aid measure.

୧.୧୯ Procedures for co – ordination with shore – based fire fighters. (୦.୫/୦)

- States that shore fire fighters must be informed in case of fire in port Master and ship staff must take immediate action to control fire as per contingency plan till the shore fire fighters arrive.

- States that it is possible to get expert advice from the management representatives ,owners, classification society and neighboring countries in case of fire at sea The present day satellite communication system is very prompt in such emergencies.

- States that the shore – based help may be available in major fires by helicopter landing of experts from nearest land.

- States that stability information and flood/pumping sequence can be obtained from classification societies through their computer software.

୧.୨ Organize and train fire parties. (୦/୫)

୧.୨.୧ Preparation of contingency plans. (୦/୧)

- Stated that the central control station will be on the bridge.
- States that the master will be in charge.
- States that the fire officer/officers will report to the bridge and receive instructions.
- Lists the information which central control station requires , including
- Lists information which should be available on the bridge , including
- Lists communication co – ordination methods available, including
- Lists methods of damage control and containment of fires, including
- Explains how the stability of the ship is monitored and controlled , due to use of water for fire extinguishing.

୧.୨.୨ Composition ad allocation of personnel to fire parties. (୦/୧)

- Explains the organization of fire parties, including.

୧.୨.୩ Training of seafarers in fire – fighting. (୦/୫)

- States that, after joining a ship, the crew must be given instruction on the emergency procedures in use and trained in the use of its fire appliances and its equipment, paying particular attention.

- Strategies and tactics for control of fires in various parts of the ship states that , for crew training, realistic but safe fire drills should be held in various areas of the ship.

- States that the members of fire parties are given training which includes.

- States that crew members who operate a fire patrol system will be trained to ensure that they are familiar with the arrangements of the ship as well as the location and operation of equipment.

- Demonstrates the ability to carry out the exercises listed ୩.୩.୧ , ୩.୩.୨,୩.୩.୩,୩.୩.୪ above.

- Recharges , repairs and maintains potable fire extinguishers

୩.୪ Fire control plans.(୦/୧)

- States that the fire control plans must be checked periodically to ensure they are legible and up – to – date.

- States that the duplicate set of fire control plans or the booklet containing them , which are for the assistance of shoreside fire – fighting personnel , are checked to confirm that they are in good condition.

- Checks that the guide signs to the duplicate plans are intact and distinct

୩.୫ Organization of fire and abandon ship drills. (୦/୧)

- States that drills shall , as far as practicable, be conducted as if there were an actual emergency.

- States that every crew member shall participate at least one abandon ship drill and one fire drill every month.

- Fire drills.

- States that the equipment used during drills shall immediately be brought back to its fully operational.

- States that any faults and defects discovered during the drills shall be remedied as soon as possible.

- Abandon ship drills.

๒.๖ Strategies and tactics for control of fires in various parts of the ship. (๐/๑)

- States that the fire can occur.
- States contingency plans are required to be drawn for every type of emergency

on board , particularly for fire and abandon ship.

๓. Inspect and service fire detection and extinguishing systems and equipment. (๑๓/๐)

๓.๑ Fire alarms. (๑/๐)

- States that for the fire alarms and the actuating switches.

๓.๒ Fire detection equipment. (๑/๐)

- States that a scheme similar to that in ๓.๑ above should be prepared and operated.

- States that additionally the maintenance schedule should include.

๓.๓ Fixed fire – extinguishing equipment. (๒/๐)

- States that a scheme similar to that in ๓.๑ above should be prepared and operated for each type of fixed fire extinguishing equipment.

- States that the maintenance schedule for a sprinkler system should also.

- States that the maintenance schedule for a carbon dioxide system should also.

- States that the maintenance schedule for a fixed pressure water spraying system should also include.

- States that the maintenance schedule for a foam system should also.

๓.๔ Fire main, hydrants, hoses, nozzles and pumps. (๑/๐)

- States that a scheme similar to that in ๓.๑ should be prepared and operated.

- Describes the inspection and maintenance of the fire main and its associated piping in terms.

- Describes the maintenance of fire hoses and nozzles in terms.

- Describes the measures that have to be taken in icy conditions to keep the fire main system free of ice as being.

- States that the practice of opening one or more hydrant valves does not prevent the system from becoming frozen in certain conditions.

୩.୫ Portable and mobile fire extinguishing equipment including appliances. (୧/୦)

- States that the a scheme similar to that in 3.1 should be prepared operated.
- States that when a portable or mobile fire extinguisher has been discharged should be prepared for further use as follows.

୩.୬ Firefighter's outfits and other personal protective equipment. (୧/୦)

- States that a scheme similar to that in 3.1 should be prepared and operated.
- States that, in addition, the inspection and maintenance schedule should include checking.

୩.୭ Rescue and life support equipment. (୧/୦)

- Demonstrates the use of rescue equipment.
- Demonstrates and states that during search and rescue of injured persons, rescue party should carry additional SCBA and a resuscitator .
- Demonstrates first for burns and bleeding to a casualty.
- Demonstrates resuscitation.
- States that and states that in addition to line, a guide line may also be rigged as rescue aid.
- States that thermal protective aid, life jacket and life buoys are also used as rescue equipment during abandonment of the ship.

୩.୮ Salvage equipment. (୧/୦)

- States that demonstrates where necessary, the names and describes the working principles and operations of following salvage equipment.

୩.୯ Communication equipment. (୧/୦)

- States that communication equipment used for fire fighting is of types internal and external communications.
- Demonstrates internal communications.
- Explains use of external communication equipment such.

୩.୧୦ Requirements for statutory and classification surveys. (୧/୦)

- States that the statutory requirements for fire prevention, protection, detection and extinction are contained in chapter 11/2 of SOLAS 74

- States that specialized fire fighting systems, equipment and procedures while carrying dangerous goods are described in the emergency procedures of the IMDG Code.
- States that specialized fire-fighting systems, equipment and procedure for the carriage of fire-prone cargoes in bulk are described in the BC Code.
- States that specialized fire-fighting systems, equipment and procedure for the carriage of liquid chemicals in bulk are described in the IBC/BCH Codes.
- States that specialized fire-fighting systems, equipment and procedure for the carriage of liquefied gases in bulk are described in the IBC/BCH Codes.
- States that fire protection bulkheads such as a-60, B-30 and C/F class materials, fire proof materials and low flame spread materials are tested as per fire test procedure code.
- States that administrations are required follow the minimum IMO requirements and shall also make national rules.
- States that classification societies' rules are based on IMO requirements and their own particular requirements.
- States that SOLAS 74 requirements are under constant review and updating and changes include.

๔. Investigate and compile reports on incidents involving fire. (๖/๐)

๔.๑ Fire investigation and reporting. (๓/๐)

- States that the investigation the fire should include recording the following.
- States that the report on the investigation will include these details of the fire-fighting procedures.
- States that the report should also contain conclusions from the facts established, including.

๔.๒ Trainee's experience of fires on ships (๑.๕/๐)

- Describes details fires experienced.

๔.๓ Documented reports of fires on ships and lessons learned (๑.๕/๐)

- Describes, after being given the particulars of ship and its cargo and a fire was discovered, the initial action which has been taken.

- Describes, after being given the results of that action, what further measures, if any, are required.

- Describes, after being given the particulars of the whole incident, how his actions compared with those actually taken or, board the ship concerned.

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- Control fire – fighting operation aboard ship.	๑๗	-		- สอบข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
- Organize and train fire parties.	-	๕			
- Inspect and service fire detection and extinguishing systems and equipment.	๑๓	-			
- Investigate and compile reports on incidents involving fire.	๖	-			
รวม	๓๖	๕	๓		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือการป้องกันความเสียหาย เล่ม ๑ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ
๒. คู่มือการป้องกันความเสียหาย เล่ม ๒ กรมยุทธศึกษาทหารเรือ
๓. คู่มือการดับไฟชั้นสูง ศูนย์ฝึกพาณิชย์นาวี กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกล และป้องกันความเสียหาย กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กฝร.

ผนวก ข

หัวข้อวิชา ๑๖๐.๒ การปฐมพยาบาลในเรือ(MEDICAL FIRST AID ON BOARD COURSE)๑.๕ หน่วยกิต (๑๕.๕ -๑๑.๕ – ๓)
ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการปฐมพยาบาล ให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรมไปปฏิบัติหน้าที่ป้องกันความเสียหายซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับบุคคล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. MEDICAL FIRST AID ON BOARD COURSE (๑๕.๕ / ๑๑.๕)

- ๑.๑ Immediate Action. (๑/๑)
- ๑.๒ First – Aid Kit. (๑/๑)
- ๑.๓ Body Structure and Function. (๒/๑)
- ๑.๔ Toxicological Hazards Aboard Ship. (๑/๑)
- ๑.๕ Examination of Patent. (๑/๑)
- ๑.๖ Spinal Injuries. (๑/๑)
- ๑.๗ Burns , Scalds and Effects of Heat and Cold. (๑.๕/๒)
- ๑.๘ Fractures , Dislocations and Muscular Injuries. (๑/๑)
- ๑.๙ Medical Care of Rescued Persons , Including Distress , Hypothermia and Cold Exposure. (๑.๕/๐)
- ๑.๑๐ Radio Medical Advice. (๑/๐)
- ๑.๑๑ Pharmacology. (๑/๐.๕)
- ๑.๑๒ Sterilization. (๐.๕/๐.๕)
- ๑.๑๓ Cardiac Arrest , Drowning and Asphyxia. (๒/๑.๕)

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
-MEDICAL FIRST AID ON BOARD COURSE.	๑๕.๕	๑๑.๕		-สอบข้อเขียน -สอบปฏิบัติ	
รวม	๑๕.๕	๑๑.๕	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

- ๑. คู่มือการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลในเรือของแผนกการฝึกและศึกษา กองนาวิกเวชกิจ โรงพยาบาล อากาศรเกียรดิวงษ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ
- ๒. คู่มือการเรียนหลักสูตรพลพยาบาล เล่ม ๑ โรงเรียนพยาบาล กรมแพทย์ทหารเรือ ๒๕๔๗
- ๓. คู่มือการเรียนหลักสูตรพลพยาบาล เล่ม ๒ โรงเรียนพยาบาล กรมแพทย์ทหารเรือ ๒๕๔๗

๔. หนังสือ วิชาปัจจุบันพยาบาล โรงเรียนพยาบาล กรมแพทยทหารเรือ พ.ศ. ๒๕๓๕
๕. อทร. ๕๓๐๒ การสุขาภิบาลกำลังพลหน่วยเรือและหน่วยบก พ.ศ. ๒๕๔๑
๖. ตำราการฝึกอบรบ CPR ตามแนวทาง AMERICAN HEART ASSOCIATION คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกล และป้องกันความเสียหาย กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.



สบ.กฝร.

ผนวก ก

ชื่อวิชา ๑๖๐.๓ การรักษาพยาบาลในเรือ

๒.๕ หน่วยกิต (๒๕ - ๑๐ - ๓)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การรักษาพยาบาล ,การดูแลผู้ป่วย ประสพภัย,การปฐมพยาบาลแบบเร่งด่วน ไปปฏิบัติหน้าที่แก้ปัญหาคาการพยาบาล และบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับบุคคล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ความรู้และการปฏิบัติสำหรับการรักษาพยาบาลในเรือ (๒๕/๑๐)

๑.๑ การปฐมพยาบาลแบบเร่งด่วน (๓/๓)

๑.๒ การดูแลผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่างๆ (๒/๑)

๑.๓ ทิศทางและการแก้ปัญหาคาการพยาบาลแก่ผู้ป่วยอุบัติเหตุ (๒/๐)

๑.๔ โรคต่างๆ (๒/๑)

๑.๕ การติดสุรา และยาเสพติด (๒/๐)

๑.๖ การดูแลฟันและช่องปาก (๒/๑)

๑.๗ สูติ - นรีเวชวิทยา (๒/๐)

๑.๘ การดูแลทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยประสพภัย และผลกระทบจากอุณหภูมิ (๒/๐)

๑.๙ พิธีการผู้เสียชีวิตในทะเล,การแต่งศพ (๑/๑)

๑.๑๐ การช่วยเหลือภายนอกและการส่งต่อ (๒/๐)

๑.๑๑ การทำคลอดเบื้องต้น (๑/๑)

๑.๑๒ การป้องกันโรค (๒/๐)

๑.๑๓ การเก็บบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ (๒/๐)

๑.๑๔ การใช้ยา และเครื่องมือทางการแพทย์ (๒/๑)

๑.๑๕ การจัดหาเครื่องมือทางการแพทย์ และการดูแลรักษา/บรรยายสรุป (๒/๑)

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วย กิต	การวัดและ ประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ความรู้และการปฏิบัติสำหรับการ รักษาพยาบาล ในเรือ	๒๕	๑๐		- สอบ ข้อเขียน - สอบปฏิบัติ	
รวม	๒๕	๑๐	๒.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลในเรื่องของแผนกการฝึกและศึกษา กองนาวิกเวชกิจ โรงพยาบาล อากาศรเกียรติวงศ์ ฐานทัพเรือสัตหีบ
๒. คู่มือการเรียนหลักสูตรพลพยาบาล เล่ม ๑ โรงเรียนพยาบาล กรมแพทย์ทหารเรือ ๒๕๔๗
๓. คู่มือการเรียนหลักสูตรพลพยาบาล เล่ม ๒ โรงเรียนพยาบาล กรมแพทย์ทหารเรือ ๒๕๔๗
๔. หนังสือ วิชาปัจจุบันพยาบาล โรงเรียนพยาบาล กรมแพทย์ทหารเรือ พ.ศ. ๒๕๓๕

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกล และป้องกันความเสียหาย กฝร.และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต. 
ผบ.กฝร.