

ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตร

พนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ

(General Operator's Certificate : GOC)

ด้วยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้ประกาศกำหนดหลักสูตรการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ (General Operator's Certificate : GOC) ขึ้น เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่ประสงค์จะขอรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมทั่วไปประจำเรือ และเพื่อให้การอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือเป็นไปโดยเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๑ (๓) (๒๑) วรรคสอง และมาตรา ๗๘ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ และมาตรา ๗ และมาตรา ๒๕ (๔) แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๘๘ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศหลักเกณฑ์การอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือไว้ ดังนี้

ก. การอบรม

๑. นอกจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติจะเป็นผู้จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือแล้ว ให้หน่วยงานของรัฐ และเอกชนดังต่อไปนี้จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือตามหลักสูตรการอบรมและสอบที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

๑.๑ กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

๑.๒ หน่วยงานของรัฐอื่นหรือเอกชนที่มีฐานะเป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๒. ผู้ที่ประสงค์จะจัดอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือให้อื่นคำขอต่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ พร้อมรายละเอียดความพร้อมในการจัดอบรมและสอบ ดังนี้

๒.๑ สถานที่จัดอบรมและสอบ

๒.๒ วิทยาการ

๒.๓ อุปกรณ์ประกอบการอบรมและสอบ

๒.๔ อัตราค่าธรรมเนียมในการอบรมและสอบ

๓. ผู้ที่สมัครอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ จะต้องมีความสมบูรณ์ และไม่มีลักษณะต้องห้ามดังนี้

๓.๑ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์

๓.๒ ไม่อยู่ในระหว่างถูกพักใช้หรือเพิกถอนประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ เว้นแต่จะพ้นจากการถูกเพิกถอนประกาศนียบัตรมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๓ มีความรู้พื้นฐานด้านไฟฟ้า และวิทยุสื่อสาร ภาษาอังกฤษ การใช้คอมพิวเตอร์ และศัพท์ทางเรือ

๔. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และผู้ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ ต้องจัดให้มีวิทยากรประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิที่เหมาะสม และมีความรู้ทางด้านวิทยุคมนาคมในกิจการเคลื่อนที่ทางทะเล ระบบ Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) ตลอดจนวิชาที่สอนเป็นอย่างดี สำหรับวิทยากรภาคปฏิบัติจะต้องได้รับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ (GOC) หรือประกาศนียบัตรอื่นที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเทียบเท่าด้วย

๕. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และผู้ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ จะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการอบรมและสอบในอัตราที่เหมาะสมก็ได้ และให้แจ้งอัตราค่าธรรมเนียมในการอบรมและสอบให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติทราบด้วย

๖. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และผู้ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์การอบรมและสอบที่จำเป็น โดยอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้

๖.๑ อุปกรณ์ในห้องเรียน (GMDSS LECTURING FACILITIES) ประกอบด้วย

๖.๑.๑ กระดานไวท์บอร์ด

๖.๑.๒ เครื่องฉายภาพนิ่งข้ามศีรษะ

๖.๑.๓ เครื่องฉายสไลด์

๖.๑.๔ โทรทัศน์

๖.๑.๕ วีดิทัศน์

๖.๑.๖ โสตทัศนูปกรณ์

๖.๑.๗ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

๖.๑.๘ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

๖.๑.๙ เครื่องฉายสัญญาณข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ขึ้นจอ (LCD Projector)

นอกจากนี้หน่วยงานที่จัดการอบรม และสอบอาจจัดให้มีสื่อส่งเสริมความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ได้เข้ารับการอบรมในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้

๖.๒ ชุดฝึกจำลอง (GMDSS SIMULATOR)

ให้มีชุดฝึกจำลองเพื่อใช้ฝึกปฏิบัติ และทดสอบให้เพียงพอในการฝึกโดยใช้ชุดฝึกจำลอง ๑ ชุด ต่อผู้เข้าอบรมไม่เกิน ๒ คน ซึ่งชุดฝึกจำลองดังกล่าวต้องประกอบด้วย ๑ Instructor Station ๓ Trainee Station เป็นอย่างน้อย หรืออาจจัดหาแบบ Realistic GMDSS Simulator หรือ PC Based Computerize GMDSS Simulator อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ สำหรับอุปกรณ์ MF/HF, VHF, NAVTEX และ Watch Receiver หากเป็นไปได้ควรเป็นอุปกรณ์ชนิด Realistic Simulator และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการอบรมต้องสามารถจำลองการฝึกต่าง ๆ ได้อย่างน้อย ดังนี้

๖.๒.๑ การจำลองการฝึกของสถานีฝึกต่าง ๆ ได้แก่ สถานีภาคพื้นดินบนบก (CES) สถานีวิทยุชายฝั่ง (CRS) สถานีปลายทางภาคพื้นดินบนเรือ (SES) สถานีวิทยุประจำเรือ (Ship Station)

ทั้งนี้ จะต้องจำลองการฝึกด้วยอุปกรณ์การสื่อสารในระบบ GMDSS ครอบคลุมพื้นที่ทะเล (A1-A4) ที่รวมอุปกรณ์วิทยุเพื่อความปลอดภัย (Safety Radio Equipment) อยู่ในซอฟต์แวร์ด้วย

๖.๒.๒ การจำลองการฝึกใช้อุปกรณ์ประจำสถานี อย่างน้อยซอฟต์แวร์ที่ใช้ต้องสามารถจำลองอุปกรณ์ประจำสถานีพร้อม Function การทำงานของอุปกรณ์วิทยุ GMDSS ได้ครบทุกอุปกรณ์ คือ

๖.๒.๒.๑ Transceiver VHF ที่สามารถจำลองการทำงานด้วย DSC และ RT และรวมทั้งมีเครื่องเฝ้ารับการเรียก DSC (CH.70)

๖.๒.๒.๒ Hand held VHF for GMDSS

๖.๒.๒.๓ NAVTEX

๖.๒.๒.๔ Emergency Position Indicating Radio Beacon : EPIRB

๖.๒.๒.๕ Search and Rescue Radar Transponder : SART

๖.๒.๒.๖ Transceiver MF/HF ที่จำลองการทำงานด้วย DSC, NBDP และ RT/SSB

๖.๒.๒.๗ เครื่องเฝ้ารับการเรียก DSC ความถี่ ๒๑๗๗.๕, ๔๒๐๗.๕, ๖๓๑๒, ๘๔๑๔.๕, ๑๒๕๗๗ และ ๑๖๘๐๔.๕ kHz

๖.๒.๒.๘ INMARSAT for GMDSS ที่สามารถจำลองการต่อโทรศัพท์และเทเล็กซ์กับปลายทางบนฝั่งได้ทุกพื้นที่ และสามารถจำลองการทำงานแบบ Store-and forward และ Enhanced Group Calling (EGC)

๖.๒.๒.๙ Enhanced Group Calling (EGC)

๖.๒.๒.๑๐ Read Out PRINTER

๖.๒.๓ เอกสารประกอบการอบรม

ผู้ที่จัดการอบรมและสอบจะต้องทำเอกสารสำหรับผู้เข้าอบรมและสอบใช้ศึกษาประกอบการอบรมและสอบ

๖.๓ อุปกรณ์ช่วยสอน (Teaching aids) ประกอบด้วย

๖.๓.๑ หลักสูตรการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ ตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนด

๖.๓.๒ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเอกสารเพื่อใช้จำลองการฝึก ตามข้อ ๖.๒

๖.๓.๓ เอกสารที่ ITU กำหนดให้เรือทุกลำต้องจัดให้มีไว้ประจำเรือ

(Service Document)

- ระบบ GMDSS
- ๖.๓.๓.๑ หนังสือคู่มือประจำเครื่องสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบ GMDSS
 - ๖.๓.๓.๒ แผนที่หรือหนังสือแสดงรายชื่อสถานีฝั่งที่เปิดให้บริการสื่อสารสาธารณะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
 - ๖.๓.๓.๓ สมุดปูมวิทยุ (Radio Log-book)
 - ๖.๓.๓.๔ อุปกรณ์สำหรับสาธิตการทำงาน (SART และ EPIRB)
- ๖.๔ เอกสารอ้างอิง (Reference) ประกอบด้วย
- ๖.๔.๑ กฎหมายว่าด้วยวิทยุคมนาคม
 - ๖.๔.๒ หนังสือคู่มือ GMDSS
 - ๖.๔.๓ หนังสือคู่มือการค้นหา และช่วยเหลือเรือ และอากาศยานที่ประสบภัย (IAMSAR)
 - ๖.๔.๔ วิทยาลัยมาตรฐานสำหรับการติดต่อสื่อสารทางทะเล (SMCP)
 - ๖.๔.๕ มาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้ายามของคนประจำเรือ (SCTW)
 - ๖.๔.๖ อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยของชีวิตในทะเล ๑๙๗๔ และฉบับแก้ไข (SOLAS)
 - ๖.๔.๗ ข้อบังคับวิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (Radio Regulations)
- ๖.๕ เอกสารประกอบการเรียน (Textbooks) ประกอบด้วย
- ๖.๕.๑ ITU Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile Satellite Services
 - ๖.๕.๒ ITU List of Coast Stations
 - ๖.๕.๓ ITU List of Call Signs and Maritime Identities
 - ๖.๕.๔ Inmarsat Maritime Communication Handbook
 - ๖.๕.๕ หนังสือคู่มือการใช้งาน Inmarsat Safety NET
 - ๖.๕.๖ คู่มือการฝึกอบรมหลักสูตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ (GMDSS GOC)

๖.๖ หากสามารถจัดหาได้ผู้ที่จัดการอบรม และสอบควรจัดหาบรรณสารหรือสิ่งพิมพ์อื่นใช้เป็นบรรณานุกรมในหลักสูตรดังนี้

๖.๖.๑ GMDSS for Navigators By P.C. Smith and J.J. Seaton, (Rusdden, Butterworth-Heinemann; 1994) (ISBN 0-7506-2177-x)

๖.๖.๒ The Maritime Radio and Satellite Communications Manual. By I.Waugh, (Shrewsbury,Waterline ,1994) (ISBN 1-859788-041-5)

๖.๖.๓ Handbook for Marine Radio Communication By G.D. Lees and W.G. Williamson (Lloyd's of London, 1993) (ISBN 1-85978-041-5)

ข. การสอบ

๑. ให้มีคณะกรรมการกำกับดูแลการสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือขึ้นคณะหนึ่ง ประกอบด้วย ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และผู้แทนกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ตามจำนวนที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเห็นสมควรโดยมีหน้าที่ดังนี้

๑.๑ กำกับดูแลการจัดการสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ โดยหน่วยงานของรัฐอื่น หรือเอกชนให้เป็นที่ไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน

๑.๒ พิจารณาปรับปรุงข้อสอบกลางที่ใช้ในการสอบให้มีความเหมาะสม และเสนอต่อคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

๒. กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และผู้ที่รับอนุญาตที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ ต้องจัดให้มีการสอบโดยใช้ข้อสอบกลางที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้ให้ความเห็นชอบแล้ว

๓. ในการจัดการสอบของผู้ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือ ให้คณะกรรมการกำกับดูแลการสอบเป็นผู้คัดเลือกข้อสอบที่ใช้ในการสอบแต่ละครั้ง และจัดการส่งตัวแทนอย่างน้อย ๑ คน แต่ไม่เกิน ๒ คน ไปกำกับดูแลการสอบในแต่ละครั้งโดยผู้ที่จัดการ

อบรม และสอบดังกล่าวจะต้องอำนวยความสะดวก และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด เว้นแต่คณะกรรมการกำกับดูแลการสอบพิจารณาเห็นว่า ผู้จัดการอบรม และการสอบดังกล่าวสามารถจัดการสอบได้มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน ให้คณะกรรมการกำกับดูแลการสอบเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบให้ผู้จัดการอบรมและสอบดังกล่าวคัดเลือกข้อสอบที่ใช้สอบเอง โดยคณะกรรมการกำกับดูแลการสอบจะเดินทางไปกำกับดูแลการสอบในแต่ละครั้งหรือเป็นครั้งคราวก็ได้ตามความเหมาะสม

๔. หากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติตรวจสอบพบว่าผู้ที่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติให้จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือไม่จัดการอบรมและสอบเพื่อรับประกาศนียบัตรพนักงานวิทยุคมนาคมประเภททั่วไปประจำเรือให้มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐานตามที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติกำหนดหรือดำเนินการโดยทุจริต คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติอาจยกเลิกการอนุญาตให้จัดการอบรมและสอบดังกล่าวได้ ในกรณีที่ดำเนินการโดยทุจริตให้ถือว่าผู้เข้ารับการอบรมและสอบที่เข้าร่วมในการทุจริตด้วยเป็นผู้สอบตกทุกวิชา และไม่มีสิทธิสอบซ่อม

ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ