

**หลักสูตร ๔๑๒๑ ตันกลเรือ (กล.ก./กล.ข.)**

**Engineering Commissioned Officer Level 3 Course**

**แผนกพลังขับเคลื่อน**

**กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย**

**กองการฝึก กองเรือยุทธการ**

**พ.ศ.๒๕๕๑**

## คำนำ

หลักสูตร ตันกลเรือ กล.ก./กล.ข. จัดทำขึ้นโดยการนำเนื้อหาของหลักสูตร “เครื่องยนต์ดีเซล MTU.และระบบควบคุม” ฉบับที่ ศศ.ทร. ให้ความเห็นชอบไว้เมื่อ ๒๗ ส.ค.๑๓ มาพิจารณาปรับปรุงใหม่ ให้มีความเหมาะสมทันสมัย สอดคล้องกับวิทยาการด้านช่างกลที่เปลี่ยนไปและได้ลดเวลาของหลักสูตรจาก เดิม ๖ สัปดาห์ เหลือ ๔ สัปดาห์ เนื่องจากได้ตัดเนื้อหาของหลักสูตรเดิมที่ยังมีความจำเป็นบางส่วน ไปรวม ไว้ในหลักสูตรนายทหารพรรคกลิน ประจำเรือ (กล.ก./กล.ข.) และได้ขอยกเลิกหลักสูตรเดิม พร้อมกับการ ขอความเห็นชอบหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงขึ้นใหม่นี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และสะดวกต่อการ ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในโอกาสต่อไป

การปรับปรุงหลักสูตรในสาขาการช่างกลครั้งนี้ เป็นไปในแนวทางที่ กร. ได้อนุมัติหลักการไว้ และหลักสูตรนี้จัดอยู่ในกลุ่ม “หลักสูตรหลัก” ลำดับที่ ๓ ต่อจากหลักสูตรหลักลำดับที่ ๒ คือ หลักสูตร นายทหารพรรคกลินประจำเรือ (กล.ก/กล.ข.) เนื้อหาของหลักสูตรจะมุ่งเน้นเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ แก่นายทหารสัญญาบัตรพรรคกลินให้มีความพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ เกี่ยวกับระบบควบคุมเครื่องจักรและ เครื่องไฟฟ้า หลักการบริหารอยู่ และการบริหารการซ่อมบำรุงเรือ ตลอด จนแนวทางแก้ปัญหาการ ปฏิบัติงานในเรือ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ราชการเป็นหลักสำคัญ

เมื่อได้เปิดอบรมตามหลักสูตรนี้แล้ว หากพบว่ายังมีข้อบกพร่องควรแก้ไขประการใด กฝร.จะ พิจารณาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ขึ้นในโอกาสต่อไป

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

กรกฎาคม ๒๕๕๑

หลักสูตร ๔๑๒๑ ตันกลเรือ (กล.ก./กล.ข.)

กองการฝึก กองเรือยุทธการ

พ.ศ.๒๕๕๑

๑. ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อเพิ่มพูนความรู้ผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับ ระบบควบคุมเครื่องจักร – ไฟฟ้า การบริหารอยู่ การบริหารงานซ่อมบำรุงเรือ แนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือให้นายทหารชั้นสัญญาบัตรพรรคกลิน ที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษา

เป็นนายทหารสัญญาบัตรพรรคกลิน กล.ก.ชั้นยศ ร.อ. – น.ต.กล.ข.ชั้นยศ ร.ท. – ร.อ.ที่ปฏิบัติงานในเรือ  
ระยะเวลาในการศึกษา

๔ สัปดาห์

๔. วิธีการดำเนินการศึกษา

๔.๑ ใน ๑ สัปดาห์ มีการศึกษา ๕ วัน

๔.๒ กำหนดเวลาฝึกหัดศึกษาประจำวัน

๐๖๐๐-๐๗๐๐	พลศึกษา
๐๘๐๐-๑๒๐๐	ศึกษาในห้องเรียน หรือ ฝึกปฏิบัติ
๑๓๐๐-๑๖๐๐	ศึกษาในห้องเรียน หรือ ฝึกปฏิบัติ
๑๖๐๐-๑๗๐๐	พลศึกษา
๑๘๐๐-๒๐๐๐	ศึกษาตามลำพัง

๔.๓ การศึกษาในห้องเรียนและการฝึกปฏิบัติ รวมใช้เวลา ๑๒๐ ชั่วโมง

๔.๔ การกำหนดการเปิดและปิดการอบรม เป็นไปตามแผนการฝึกและศึกษาประจำปี ของ กฝร.

๕. การดูกิจการนอกหน่วย และการบรรยายพิเศษ

๕.๑ การดูกิจการนอกหน่วย - กำหนดขึ้นตามความเหมาะสมที่เปิดการอบรมแต่ละครั้ง

๕.๒ การบรรยายพิเศษ - จะพิจารณาขอวิทยากรมาบรรยายโดยการเปิดหลักสูตรแต่ละครั้งจะจัดให้มีการบรรยายพิเศษประมาณ ๑๒ ชั่วโมง

๖. คะแนนประจำตัวนักเรียน

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

๗. การวัดและการประเมินผลการศึกษา

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ หมวด ๒ และระเบียบ ยศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และพร้อมกันฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑ สำหรับ วิชาที่ไม่กำหนดหน่วยกิต ให้ กฝร. ประเมินผลตามความเหมาะสม

๘. เกณฑ์ตัดสินผลการสอบความรู้

ปฏิบัติตามระเบียบ ทร. ว่าด้วยการศึกษา พ.ศ.๒๕๓๐ หมวด ๒ และระเบียบ ขศ.ทร. ว่าด้วยการดำเนินการศึกษาของสถานศึกษาซึ่งมิได้จัดการศึกษาเป็นภาค พ.ศ.๒๕๔๘ และพร้อมกับฉบับแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๕๑

๙. กำหนดวิชาในหลักสูตร

๙.๑ การกำหนดหน่วยกิต กำหนดชั่วโมงบรรยายประมาณ ๑๖ ชั่วโมงเป็น ๑ หน่วยกิต และกำหนดชั่วโมงการปฏิบัติประมาณ ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๑ หน่วยกิต โดยไม่นับชั่วโมงที่สอบคิดเป็นหน่วยกิต และให้เทียบเศษของชั่วโมงที่เกินหรือไม่ถึง ๑ หน่วยกิต ดังนี้

๙.๑.๑ การเรียนภาคทฤษฎี ๔ - ๑๑ ชั่วโมง เป็น ๐.๕ หน่วยกิต

๙.๑.๒ การเรียนภาคปฏิบัติ ๘ - ๓๒ ชั่วโมง เป็น ๐.๕ หน่วยกิต

๙.๑.๓ การฝึกภาคสนาม ๑๖ - ๔๓ ชั่วโมง เป็น ๐.๕ หน่วยกิต

๙.๒ การกำหนดวิชาในหลักสูตร ทุกวิชาในหลักสูตรเป็นวิชาหลักมีรายชื้อวิชา จำนวนชั่วโมง และหน่วยกิต ดังนี้

ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง				หน่วยกิต
	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	สอบ	รวม	
- ระบบควบคุมเครื่องจักร - ไฟฟ้า	๒๔	๑๐	๒	๓๖	๑.๕
- การบริหารงานอยู่	๒๘	-	๒	๓๐	๑.๕
- การบริหารงานซ่อมบำรุงเรือ	๒๘	-	๒	๓๐	๑.๕
- สัมมนาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือ	๒๔	-	-	๒๔	- ไม่คิดหน่วยกิต
รวม	๑๐๔	๑๐	๖	๑๒๐	๔.๕

๑๐. การบรรยายหลักสูตร

๑๐.๑ มีรายละเอียดตามผนวกต่อท้าย ดังนี้.

๑๐.๑.๑ ระบบควบคุมเครื่องจักร - ไฟฟ้า ตามผนวก ก.

๑๐.๑.๒ การบริหารงานอยู่ ตามผนวก ข.

๑๐.๑.๓ การบริหารงานซ่อมบำรุงเรือ ตามผนวก ค.

๑๐.๑.๔ สัมมนาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือ ตามผนวก ง.

๑๐.๒ การกำหนดหมายเลขกำกับ

๑๐.๒.๑ หมายเลข ๔๑๒๑ เป็นหมายเลข หลักสูตร

๑๐.๒.๒ เลขกำกับวิชา กำหนดไว้ในผนวก ของวิชานั้น ๆ


๑๐.๒.๓ เลขในวงเล็บท้ายหัวข้อวิชาของแต่ละผนวก เลขตัวแรก คือ ชั่วโมงการสอนทางทฤษฎี และเลขหลังเครื่องหมาย / คือ ชั่วโมงการปฏิบัติ

รายการผนวก

ผนวก ก. วิชา	๔๑๒๑.๑	ระบบควบคุมเครื่องจักร – ไฟฟ้า	๓๖ ชั่วโมง หน้า ๔-๕
ผนวก ข. วิชา	๔๑๒๑.๒	การบริหารงานอู่	๓๐ ชั่วโมง หน้า ๖
ผนวก ค. วิชา	๔๑๒๑.๓	การบริหารงานซ่อมบำรุงเรือ	๓๐ ชั่วโมง หน้า ๗
ผนวก ง. วิชา	๔๑๒๑.๔	สัมมนาแนวแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือ	๒๔ ชั่วโมง หน้า ๘

---

พล.ร.ต.

  
สบ.กสร

ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๔๑๒๑.๑ ระบบควบคุมเครื่องจักร – ไฟฟ้า

๑.๕ หน่วยกิต (๒๔ -๑๐ - ๒)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษารู้ถึงการตรวจสอบ – ปรับแต่งค่าต่าง ๆ และสามารถหาสาเหตุของการขัดข้องที่เกิดขึ้นในระบบควบคุมเครื่องจักร – ไฟฟ้า ตลอดจนการนำเอาค่าต่างๆ ที่ได้มาวิเคราะห์ ประสิทธิภาพของเครื่อง ให้พร้อมที่จะใช้ราชการได้ตลอดเวลา

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ (รวม ๒๕ ชม.แบ่งตามเวลาตาม ข้อ ๑.๑ – ๑.๕)
  - ๑.๑ MCS. – 2 (MONITORING AND CONTROL SYSTEM) (๓/๒)
    - ๑.๑.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๑.๑.๒ การวัดแสดงค่าและการเตือนต่าง ๆ
    - ๑.๑.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่าง ๆ
  - ๑.๒ MCS. – 4 (MONITORING AND CONTROL SYSTEM) (๓/๒)
    - ๑.๒.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๑.๒.๒ การวัดแสดงค่าและการเตือนต่าง ๆ
    - ๑.๒.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่าง ๆ
  - ๑.๓ ECS. – 1163 (ENGINE CONTROL SYSTEM) (๖/๑)
    - ๑.๓.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๑.๓.๒ การทำงานควบคุมเครื่อง
    - ๑.๓.๓ การทดสอบและปรับแต่งค่าต่าง ๆ
  - ๑.๔ RCS. (REMOTETE CONTROL) (๓/๑)
    - ๑.๔.๑ ส่วนประกอบและการหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๑.๔.๒ การทำงานควบคุมเครื่อง
    - ๑.๔.๓ การทดสอบและปรับแต่งค่าต่าง ๆ
  - ๑.๕ CPP. (CONTROLABLE PITCH PROPELLER) (๓/๑)
    - ๑.๕.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๑.๕.๒ การทำงานควบคุมพิทช์ใบจักร
    - ๑.๕.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่าง ๆ
๒. ระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้ากำลัง (รวม ๕ ชม. แบ่งตามข้อ ๒.๑ – ๒.๓)
  - ๒.๑ DSG. – 822 (๒/๑)
    - ๒.๑.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ
    - ๒.๑.๒ การทำงานควบคุมเครื่อง
    - ๒.๑.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่าง ๆ

๒.๒ LSG.- 822 (๒/๑)

๒.๒.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ

๒.๒.๒ การทำงานควบคุมภาวะ

๒.๒.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่าง ๆ

๒.๓ Sepa-8012 (๒/๑)

๒.๓.๑ ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของระบบ

๒.๓.๒ การทำงานควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า

๒.๓.๓ การทดสอบและการปรับแต่งค่าต่างๆ

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ระบบควบคุมเครื่องจักรใหญ่ -ระบบควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า อัตโนมัติ	๑๘ ๖	๓ ๓		- สอบข้อเขียน	- ปฏิบัติจัดไว้ เพื่อเสริม ความรู้ความ เข้าใจไม่คิด หน่วยกิต
รวม	๒๔	๑๐	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. MTU. ELECTRONICS DESCRIPTION

๒. FUNCTION DESCRIPTION DSG 822

๓. FUNCTION DESCRIPTION LSG 822

๔. SEPA CONTROL SYSTEM 8012.

อุปกรณ์และเครื่องช่วยการฝึกที่ต้องการสนับสนุนการอบรม

๑. MTU. ELETRONIC TEST KIT

๒. เรือชุด ร.ถ.เจ้าพระยา และ เรือชุด ร.ถ.ล่องลม

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.

ผนวก ข.

ชื่อวิชา ๔๑๒๑.๒ การบริหารงานอยู่

๑.๕ หน่วยกิต (๒๘ - ๐ - ๒)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารงานของหน่วยเทคนิค ในการเตรียมการสนับสนุนการซ่อมบำรุงเรือของกองเรือยุทธการ โดยทราบถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการบริหารงานอยู่ จนถึงขั้นการวางแผนซ่อมเรือ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการบริหารงานอยู่ (รวม ๒๘ ชม. แบ่งเวลาตาม ข้อ ๑.๑ - ๑.๕)

- |     |                   |       |
|-----|-------------------|-------|
| ๑.๑ | การจัดหน่วยราชการ | (๖/๐) |
| ๑.๒ | การบริหารกำลังพล  | (๖/๐) |
| ๑.๓ | การบริหารงานพัสดุ | (๖/๐) |
| ๑.๔ | การบริหารงบประมาณ | (๖/๐) |
| ๑.๕ | การวางแผน         | (๔/๐) |

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการบริหารงานอยู่	๒๘			- สอบข้อเขียน	- สอบประจำสัปดาห์หรือจัดช่วงเวลาสอบตามความเหมาะสม
รวม	๒๘	-	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. เอกสารเกี่ยวกับการบริหารงานเชิงเทคนิค และการจัดหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องเน้นการจัดหน่วยงานทางช่าง

๒. เอกสารเกี่ยวกับการบริหารกำลังพล , การจัดพัสดุและการงบประมาณของทางราชการ

๓. ตำราหรือเอกสารที่ กฝร. หรือผู้บรรยายจัดภายในขอบเขต และวัตถุประสงค์ของวิชา

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.

ผบ.กฝร.



ผนวก ก.

ชื่อวิชา ๔๑๒๑.๓ การบริหารการซ่อมบำรุงเรือ

๑.๕ หน่วยกิต (๒๘ - ๐ - ๒)

ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ และเข้าใจในการวางแผนซ่อมบำรุงเรือ การจัดเรือเข้ารับการซ่อมบำรุง การเตรียมอะไหล่ ขั้นตอนต่าง ๆ ในการซ่อมบำรุงเรือ การตรวจสอบหาประสิทธิภาพของเครื่องจักรต่าง ๆ แลพบการทดลองหลังการซ่อมบำรุง

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การวางแผนซ่อมบำรุงเรือตามช่วงเวลาต่าง ๆ (รวม ๑๒ ชม. แบ่งเวลาตามข้อ ๑.๑ - ๑.๔)

๑.๑ การวางแผนงานซ่อมบำรุงเรือระยะยาว (พ.ศ. ๒๕ - ๕๓) (๓/๐)

๑.๒ การวางแผนงานซ่อมบำรุงเรือ ๕ ปี (๓/๐)

๑.๓ การวางแผนงานซ่อมบำรุงเรือ ๒ ปี (๓/๐)

๑.๔ การวางแผนงานซ่อมบำรุงเรือประจำปี (๓/๐)

๒. การซ่อมบำรุงเรือ

๒.๑ การตรวจเรือและการเตรียมการก่อนนำเรือขึ้นซ่อม

๒.๒ การจัดเตรียมอะไหล่

๒.๓ การกำกับการซ่อมสร้าง

๒.๔ การซ่อมทำตัวเรือ

๒.๕ การปรับซ่อมและการตรวจสอบทดลองหาประสิทธิภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ

๒.๖ การทดลองเรือ

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
-การวางแผนการซ่อมบำรุงเรือตามช่วงเวลาต่าง ๆ	๑๒	-			- สอบประจำสัปดาห์หรือจัด
-การซ่อมบำรุงเรือ	๑๖	-		- สอบข้อเขียน	ช่วงเวลาสอบตามความเหมาะสม
รวม	๒๘	-	๑.๕		

รายชื่อแบบเรียนและเอกสารที่ใช้

๑. คู่มือและเอกสารหลักปฏิบัติเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเรือที่เกี่ยวข้อง

๒. ตำราและเอกสารที่ กฟร. หรือผู้บรรยายจัดภายในขอบเขตและวัตถุประสงค์ของวิชา

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฟร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฟร.

พล.ร.ต.   
สบ.กฟร.

ผนวก ง.

หัวข้อวิชา ๔๑๒๑.๔ สัมมนาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานภายในเรือ - หน่วยกิต (๒๑ - ๕ - ๐)  
ความมุ่งหมายทั่วไป เพื่อให้นายทหารชั้นผู้ใหญ่ ระดับรอง ผบ.หน่วย ได้ถ่ายทอดประสบการณ์ต่างๆในด้านการช่างกลที่ได้ประสบมา บทเรียนในอดีต ตลอดจนปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ให้ผู้เข้ารับการศึกษารับทราบ และให้มีส่วนร่วมในการหาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือ โดยการสัมมนา เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีโอกาสชี้แจงปัญหาข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากประสบการณ์และเสนอแนะแนวทางแก้ไข เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

หัวข้อวิชาและขอบเขตของเนื้อหา

๑. การบรรยายพิเศษ (๑๒/๐)
๒. การสัมมนาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติงานในเรือ (๕/๕)

สรุปเวลาที่สอน

หัวข้อวิชา	จำนวนชั่วโมง		หน่วยกิต	การวัดและการประเมินผล	หมายเหตุ
	บรรยาย	ปฏิบัติ			
- การบรรยายพิเศษ -การสัมมนาแนวทางแก้ปัญหา การปฏิบัติงานในเรือ	๑๒  ๕	-  ๕		-แสดงผลการ สัมมนา	- แบ่งกลุ่มสัมมนาตาม ความเหมาะสม -ไม่คิดหน่วยกิตแต่ จัดไว้เพื่อเพิ่มพูน ความรู้และ ประสบการณ์
รวม	๒๑	๕			

แนวทางการจัดบรรยายพิเศษและสัมมนา

๑. กำหนดขอบเขตผู้ให้บรรยายถ่ายทอดประสบการณ์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสัมมนา
๒. การสัมมนา เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ระดมความคิดโดยยึดถือเทคนิคการสัมมนาที่

เป็นมาตรฐานทั่วไป

ผู้จัดทำ

กองฝึกการช่างกลและป้องกันความเสียหาย กฝร. และ กองพัฒนาและประเมินผลการฝึก กฝร.

พล.ร.ต.   
ผบ.กฝร.