

การฝึกอบรมหลักสูตร
เทคนิคงานก่อสร้างและบำรุงรักษาสะพานทางหลวง

วัตถุประสงค์ : เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและเสริมทักษะงานก่อสร้างและบำรุงรักษาสะพานทางหลวง
ในเรื่องต่อไปนี้

1. งานก่อสร้างสะพาน : รูปแบบและโครงสร้างสะพานขนาดใหญ่
2. เทคนิคการก่อสร้างและการบริหารสัญญางานก่อสร้างสะพาน
3. การควบคุมการก่อสร้าง การควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ส่วนประกอบของสะพาน
4. ความเสียหายของสะพาน สาเหตุและผลกระทบต่อโครงสร้างสะพาน
5. การตรวจสอบและการบำรุงรักษาสะพาน
6. การปรับปรุงและบูรณะสะพาน

รายละเอียดหลักสูตร

จัดฝึกอบรม ระยะเวลา 3 วัน โดยมีรายละเอียดหัวข้อวิชาดังต่อไปนี้

1. หัวข้อ งานก่อสร้างสะพาน : รูปแบบและโครงสร้างสะพานขนาดใหญ่ 3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ภาพรวมงานก่อสร้างสะพาน
รูปแบบสะพานและโครงสร้างสะพานขนาดใหญ่ของประเทศ

- ประเด็นสำคัญ
1. รูปแบบสะพานและโครงสร้างสะพานแบบต่างๆ
 2. ขั้นตอนการก่อสร้างสะพาน
 3. กระบวนการต่างๆในงานก่อสร้างสะพาน
 4. ปัจจัยและข้อกำหนดต่างๆในงานก่อสร้างสะพาน

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุมงานก่อสร้างสะพาน (นายธงไชย วีระสมัย)

2. เทคนิคการก่อสร้างและการบริหารสัญญางานก่อสร้างสะพาน 3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เทคนิควิธีการก่อสร้างสะพาน
แบบต่างๆและขั้นตอนการบริหารสัญญาก่อสร้างได้อย่างถูกต้อง

- ประเด็นสำคัญ
1. เทคนิคการก่อสร้างสะพานแบบต่างๆ
 2. ปัญหาและข้อจำกัดในงานก่อสร้างสะพาน
 3. ขั้นตอนการคิดราคากลาง และขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับจ้าง
 4. การบริหารสัญญาก่อสร้าง กรณีปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการก่อสร้าง

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุมงานก่อสร้างสะพาน (นายพรชัย ศิลารมย์)

3. การควบคุมการก่อสร้าง การควบคุมวัสดุและอุปกรณ์ส่วนประกอบของสะพาน

3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ขั้นตอนการควบคุมการก่อสร้าง การควบคุมคุณภาพวัสดุและอุปกรณ์ส่วนประกอบของสะพาน ได้แก่ **Pot Bearing, Expansion Joint** ได้อย่างถูกต้อง

ประเด็นสำคัญ 1. Flow Chart การควบคุมงานก่อสร้าง

-สะพานขนาดเล็ก

-สะพานขนาดใหญ่

2. การควบคุมงานก่อสร้างฐานรากสะพาน ฐานรากแผ่ และฐานรากเสาเข็ม (Sub Structure)

3. การควบคุมงานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน (Super Structure)

4. การควบคุมการหล่อคอนกรีตสำเร็จรูป

5. ขั้นตอนและข้อควรคำนึงถึงในการควบคุมการก่อสร้างสะพาน

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านก่อสร้างและควบคุมวัสดุก่อสร้าง (นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

4. ความเสียหายของสะพาน สาเหตุและผลกระทบต่อโครงสร้างสะพาน

3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ สาเหตุและกลไกที่มีผลต่อความเสียหาย

ของสะพาน ลักษณะความเสียหายและมาตรการแก้ไข และป้องกันความเสียหายได้อย่างถูกต้อง ทั้งในระหว่างการก่อสร้างสะพานและเมื่อเปิดการใช้งานสะพาน

ประเด็นสำคัญ 1. ลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสะพาน

2. สาเหตุความเสียหายในโครงสร้างสะพาน

3. กลไกที่สำคัญและมีผลต่อการชำรุดเสียหายของสะพาน

4. การสำรวจความเสียหายของสะพาน และการประเมินผลกระทบต่อสะพาน

5. มาตรการแก้ไขและป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้น

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาสะพาน (ดร.ชนศักดิ์ วงศนาทิจเจริญ)

5. การตรวจสอบและการบำรุงรักษาสะพาน

3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบการตรวจสอบและบำรุงรักษา สะพาน รวมทั้งวิธีการตรวจสอบสะพานได้อย่างถูกต้อง

- ประเด็นสำคัญ
1. การตรวจสอบสะพานแบบ Major Inspection
 2. การตรวจสอบสะพานแบบพิเศษ Special Inspection
 3. การตรวจสอบและออกแบบแก้ไขสะพานชำรุด
 4. การทดสอบพฤติกรรมการรับน้ำหนักของสะพาน

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาสะพาน (ดร.สุกิจ ยินดีสุข)

6. การปรับปรุงและบูรณะสะพาน

3 ชั่วโมง

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ วิธีการปรับปรุงและบูรณะ ส่วนประกอบต่างๆของสะพานได้อย่างถูกต้อง

- ประเด็นสำคัญ
1. งานซ่อมรอยต่อพื้นสะพาน
 2. งานซ่อมพื้นสะพาน
 3. งานก่อสร้างขยายความกว้างสะพาน
 4. งานยกระดับพื้นสะพานและต่อความยาวเสาตอม่อ
 5. งานแก้ไขตอม่อสะพานทรุด
 6. การซ่อม Pot Bearing และ Expansion Joint ที่ชำรุดเสียหาย

วิธีการ การบรรยายและยกกรณีตัวอย่าง

วิทยากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านปรับปรุงและบูรณะสะพาน (ดร.สุกิจ ยินดีสุข)

จำนวนและคุณสมบัติผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รุ่นละ 20-25 คน โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีคุณสมบัติดังนี้

- ข้าราชการ และผู้รับเหมาก่อสร้าง/ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง /หน่วยงานเอกชนที่ปฏิบัติหน้าที่ด้าน ควบคุมการก่อสร้างและงานบำรุงรักษาสะพาน หรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

สมาคมทางหลวงแห่งประเทศไทย เลขที่ 216/11-12 อาคารสงขลา 2 ถนนบอนด์ สตรีท เมืองทองธานี

ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 โทรศัพท์ 02- 984 0836 ต่อ 0 โทรสาร 02 984 0326