

อนุมัติของ ผบ.รร.ช.กช.

แนวสอนวิชา คอนกรีต (ปฐมนิเทศ) หลักสูตร ชั้นนายพัน ได้จัดทำเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาใน โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง คณะกรรมการตรวจสอบตำราเรียนของโรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง ได้พิจารณาแล้ว เห็นสมควรใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาได้

ฉะนั้น จึงให้ใช้แนวสอน วิชา คอนกรีต (ปฐมนิเทศ) แผนกวิชาก่อสร้างและสาธารณูปโภค กองการศึกษา โรงเรียนทหารช่าง กรมการทหารช่าง เดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๔๖ เป็นเอกสารประกอบการศึกษาได้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป.

พ.อ.

(วีระฉัตร คล้ายวันเพ็ญ)

รอง ผบ.รร.ช.กช. ทำการแทน

ผบ.รร.ช.กช.

ก.ย.๔๖

คำนำ

วิชาคอนกรีต มีความมุ่งหมายเพื่อใช้ประกอบการศึกษา หลักสูตรชั้นนายพัน ของโรงเรียน ทหารช่าง โดยที่ แผนวิชาก่อสร้างและสาธารณูปโภค กองการศึกษา ได้รวบรวมและปรับปรุงขึ้นจากเอกสารหลายเล่ม เพื่อให้ได้เนื้อหาที่สมบูรณ์ สามารถศึกษาให้เข้าใจได้ด้วยตนเอง และสามารถหาหนังสืออ่านประกอบได้หลายเล่ม เช่น คอนกรีตเทคโนโลยี ของ ดร.วินิต ช่อวิเชียร หรือ คอนกรีตเทคโนโลยี ของ ชัชวาล เศรษฐบุตร เป็นต้น

ในการจัดทำวิชาคอนกรีต (ปฐมนิเทศ) ชั้นนายพันนี้ เพื่อเป็นการปรับความรู้ความสามารถของนักเรียนตลอดจนพื้นฐานของนักเรียนให้เท่าเทียมกัน นอกจากนี้เป็นแนวทางที่จะศึกษาในเนื้อหาวิชาอย่างละเอียดต่อไป

กองการศึกษา โรงเรียนทหารช่าง

กันยายน 2546

สารบัญ

	หน้า
อนุมัติของผู้บัญชาการ รร.ช.กช.	ก
คำนำ	ข
บทที่ 1การออกแบบส่วนผสมของคอนกรีต	1-1
1. กำลังอัดเฉลี่ยที่ใช้ผลิตคอนกรีต	1-1
2. การออกแบบส่วนผสมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย	1-3
2.1 คุณสมบัติของวัสดุดิบ	1-3
2.2 ปริมาณน้ำ และค่ายุบตัว	1-3
2.3 ปริมาณส่วนละเอียด	1-4
2.4 อัตราส่วนน้ำต่อซีเมนต์ และค่ากำลังอัด	1-4
2.5 ขั้นตอนการออกแบบส่วนผสมของคอนกรีต	1-5
 บรรณานุกรม	

บรรณานุกรม

ดร.รชฏ กาญจนวนิชย์. อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก. กรุงเทพฯ :

บริษัท เอเชียเพรส จำกัด.

พิภพ สุนทรสมัย. (2528). ปฏิบัติการและควบคุมงานคอนกรีต. กรุงเทพฯ.

โรงพิมพ์ ภาพพิมพ์.

วินิต ช่อวิเชียร. (2529). คอนกรีตเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ.

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป. สัมพันธ์พาณิชย์.