ความทนทานของไม้

เจ้าภาพ

พิมพ์แจกในงานฌาปนกิจศพ

นายเชิด นิลวิเศษ

ณ เมรุวัดประยูรวงศาวาส

๓๑ มกราคม ๒๔๙๗

ห้ามมิให้นำหนังสือนี้ออกนอกห้องสมุด
จาก กรมแผนที่ทหารบก

หอสมุดแห่งชาติ สาขานครราชสีมา

ความทนทานของไม้

เจ้าภาพ

พิมพ์แจกในงานฌาปนกิจศพ

นายเชิด นิลวิเศษ

ณ เมรวัดประยุรวงศาวาส

๓๑ มกราคม ๒๔๙๗

หนังสือหาย
เลขหัด ส.ม. ๕๑
691.12
เลขหมู่ K173p
ว.ค.
เลขทะเบียน ร.๓๐๕๔๙๙

คำปรารภ

ในงานฌาปนกิจศพคุณพ่อ คุณแม่พร้อมด้วยลูกทั้งหมดได้หารือกันที่จะจัดพิมพ์หนังสือ เพื่อเป็นที่ระลึกและเป็นวิทยาทานอุทิศส่วนดีของหนังสือแก่คุณพ่อผู้ล่วงลับไป จึงเมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่า ถ้าจะนำเรื่องความทนทานของไม้มาจัดพิมพ์ก็จะเป็นประโยชน์ไม่มากก็น้อย เพราะประชาชนมีความสัมพันธ์แห่งชีวิตเกี่ยวข้องกับไม้เสมอ ฉะนั้น เมื่อนำความรู้เกี่ยวกับไม้มากล่าวก็คงจะเป็นประโยชน์บ้างแก่ทุกท่านที่เคารพ ซึ่งได้กรุณามาให้เกียรติแก่คุณพ่อ ประโยชน์อันใดอันเกิดจากหนังสือเล่มนี้ ขออุทิศกุศลบุญราศีทักษิณานุประทานจงเป็นผลานิสงส์ แด่ดวงวิญญาณของคุณพ่อ โดยควรแก่สุคติวิสัยในสัมปรายภพทุกเมื่อ

คุณพ่อเป็นบุตรของนายจาบ นางตั๋น นิลวิเศษ

เกิด ณ บ้านบางช้าง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม เมื่อ ๑๖ สิงหาคม ๒๔๒๘ ท่านได้ศึกษาวิชาและอุปสมบท ณ วัดอนงคาราม สำเร็จชั้น ๕ ของประโยคสอง เมื่อปี ๒๔๔๔ และเมื่อปี ๒๔๕๐ ท่านได้ไปรับราชการ ณ จังหวัดปทุมธานี ในกรมสรรพสามิต และได้แต่งงานกับคุณแม่ (พิมพ์ นาวาทอง) เมื่อปี ๒๔๕๕ มีบุตรและธิดา รวม ๘ คน ดังนี้:—

๑. นายสุธี นิลวิเศษ (ถึงแก่กรรม)

๒. นายชิต นิลวิเศษ (รับราชการกรมตำรวจ)

๓. นางชวน ศรีวัลลภ (ประกอบอาชีพส่วนตัว)

๔. นายเชิญ นิลวิเศษ (รับราชการกรมป่าไม้)

๕. ร.อ. ชำนาญ นิลวิเศษ

๖. นางจินตนา พุทธโกษา (ทันตอนามัยตรี ประจำรพ. ขอนแก่น)

๗. น.ส. นันทพร นิลวิเศษ (นักศึกษาแพทย์ศาสตร์แห่งศิริราชพยาบาล)

๘. นนร. วิรัช นิลวิเศษ (นักเรียนนายร้อย จปร.)

ท่านได้รับราชการในกรมสรรพสามิตรจวบจนกระทั่งได้ออกจากราชการรับบำเหน็จบำนาญฐานสูงอายุ และได้มาประกอบอาชีพส่วนตัว จนกระทั่งปี ๒๔๙๒ ท่านได้ล้มเจ็บลงเป็นเวลา ๑ ปีเศษ และถึงแม้ลูก ๆ จะได้พยายามพยาบาล และเชิญนายแพทย์ผู้ทรงคุณมารักษาอาการของท่านก็มิทุเลาขึ้น จนกระทั่งเมื่อ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๔๙๔ เวลา ๑๖.๐๐ น. ท่านก็ได้ถึงแก่กรรม ยังความเศร้าสลดใจมายังคุณแม่และลูก ๆ ทั้งหมด บุญคุณอันยิ่งใหญ่ที่บรรดาลูกทั้งหลายมิรู้ลืม คือท่านได้สั่งสอนอบรมให้ลูกประพฤติดี ประพฤติชอบสมกับเป็นพลเมืองดี และสนับสนุนให้ลูกทุกคนได้รับการศึกษาเต็มความสามารถที่ท่านจะอุปการะได้ ลูกทั้งหลายจึงมีอาชีพพอแก่การครองชีพได้สมกับอัตภาพทุกคน /.

เลขหมู่ 691.12
ช2730
ฉ.2

เลขทะเบียน : 30549.

ความทนทานของไม้

(Durability)

โดย

นายเชิญ นิลวิเศษ

หัวหน้าแผนกทดลองและส่งเสริมการใช้ไม้ กองค้นคว้า กรมป่าไม้

ความทนทานของไม้ (Durability) หมายถึงความสามารถของไม้ที่จะต่อต้านตัวทำลายต่าง ๆ ให้คงนานที่สุดเท่าที่ไม้ชนิดหนึ่ง ๆ จะทนได้

ตัวทำลายไม้ตามธรรมดามี ๔ ชนิด คือ:-

ก. เห็ดรา (Fungus)

ข. แมลง (Insect injuries)

ค. การสึกหรอ (Mechanical wear)

หมายถึงการสึกหรอทางกำลังทางสกายวิทยา อาทิเช่น ขั้นบรรไดของสถานที่ราชการเก่า ๆ สึกหรอด้วยการขึ้นลงของมนุษย์ หรือไม้ปูสพานซึ่งสึกหรอ โดยยานพาหนะ ฯลฯ

ง. ในกรณีพิเศษอื่น ๆ

ซึ่งหมายถึงการทนต่อวัตถุเคมีบางอย่าง เช่น ทนต่อการกัดของกรดที่เข้มข้น

แต่ตัวทำลายทั้งสี่ประการนี้ ในสองประการแรกเป็นตัวทำลายที่ทำให้ไม้เสียหายมากที่สุด ส่วน ๒ กรณีหลังนี้ไม่สู้จะ ทำให้เสียหายมากนัก จึงขอนำการกระทำให้ไม้เสียหายเนื่องจากเห็ดราและแมลงมาเล่าสู่กันฟัง

ก. เห็ดรา (Fungus)

เห็ดรานี้มีมากมายหลายชนิดที่ทำอันตรายแก่ไม้ แต่ทุกชนิดจะทำลายไม้ได้ต่อเมื่อมีสิ่งแวดล้อม ๔ ประการ ดังนี้:—

๑. มีอาหารที่ต้องการเพียงพอ
๒. มีความชุ่มชื้นพอเหมาะ
๓. มีอากาศพอสมควร
๔. มีอุณหภูมิพอแก่ความต้องการ

๑. *มีอาหารที่ต้องการเพียงพอ*

อาหารที่เห็ดราต้องการส่วนใหญ่ คือ ผนังเซลล์ รวมทั้งแป้ง น้ำตาลและวัตถุต่าง ๆ ที่เก็บไว้ในช่องว่างภายในเซลล์ของไม้ โดยเห็ดราจะปล่อยน้ำพิษ (enzymes) ไปละลาย (ผนังเซลล์) และวัตถุธาตุให้เป็นอาหารของมัน

การทนทานต่อเห็ดราเป็นคุณสมบัติของไม้ประจำแต่ละชนิดและต่าง ๆ กันมากมาย รวมทั้งในลักษณะประจำของตัวมันเอง และสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มันอยู่

ลักษณะประจำตัวของมันเอง ได้แก่ การที่ไม้มี cellulose และ lignin เป็นส่วนประกอบของเนื้อไม้อยู่สูง ก็ย่อมจะทนทานต่อการเข้าอาหารของเห็ดราได้มาก และที่ทราบกันทั่วไปว่า แก่นย่อมทนกว่ากระพี้ ก็มีทางอธิบายได้ว่า เมื่อต้นไม้จะเปลี่ยนกระพี้เป็นแก่นนั้น ต้นไม้ได้สะสม gum, resin, tannin และ essential oil ต่างๆ เข้าไว้ในเซลล์ของเนื้อไม้ของแก่น โดยกรรมวิธีทางกายวิภาคหรือปฏิกริยาทางเคมี ทำให้วัตถุธาตุเหล่านี้เป็นอาหารที่เป็นพิษต่อเห็ดรา ฉะนั้น กระพี้จึงถูกทำลายโดยเห็ดรามากกว่าแก่น จากผลการทำให้อาหารของเห็ดราเป็นพิษแล้วเห็ดราจะไม่เกิดแก่ไม้นั้น จึงได้มีผู้คิดค้นเอาสารเคมี เช่น creosote, zinc chloride, pentachlorophenol และสารอื่นๆ อัดเข้าไปในเนื้อไม้เพื่อให้อาหารของเห็ดราเป็นพิษ เห็ดราจึงไม่อาจเกาะทำลายไม้นั้น

๒. *มีความชุ่มชื้นพอเหมาะ*

เห็ดราต้องการความชุ่มชื้นมากน้อยต่างๆ กันตามชนิดของเห็ดรา แต่โดยทั่วๆ ไปแล้ว ไม้ที่ถูกเห็ดราทำลายจะต้องมีความชุ่มชื้นไม่น้อยกว่า ๒๐% ฉะนั้น ถ้าได้ผึ่งไม้ในอากาศหรือเตาผึ่งไม้ (kiln-dried) ให้มีความชุ่มชื้นน้อยกว่า ๒๐% แล้วสามารถป้องกันเห็ดราไม่ให้ทำลายไม้นั้นได้ แต่ถึงแม้ว่าไม้ที่ถูกเห็ดรากำลังทำลายอยู่ถ้านำไม้นั้นไปผึ่งให้มีความชุ่มชื้นน้อยกว่า ๒๐% เห็ดรานั้นก็จะ

ชงักความเจริญเติบโตไปได้ แต่เมื่อได้รับความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นอีก
เห็ดราก็จะกลับฟื้นคืนดีเริ่มทำลายไม้นั้นต่อไปใหม่

เห็ดราในจำพวก Dry rot ซึ่งถือกันว่าต้องการความชุ่มชื้นน้อยมากหรือเกือบไม่ต้องการ แต่มันจำเป็นที่จะต้องใช้ความชุ่มชื้นในระยะเริ่มต้นของชีวิตที่จะเกาะทำลายไม้นั้น ต่อเมื่อมันสามารถเกาะทำลายไม้ตรงที่เบียกได้แล้ว มันจึงลุกลามทำลายในไม้ที่แห้งได้ต่อไป แต่ถ้าไม้นั้นแห้งโดยตลอด dry rot ก็อาจจะเกิดขึ้นได้แต่ทำอันตรายได้น้อยเต็มที dry rot นี้ชอบทำอันตรายแก่ฝา พื้น หีบ สิ่งของ เครื่องใช้ หรือส่วนของอาคารที่อยู่ในที่อับ ๆ แต่ส่วนมากชอบทำอันตรายแก่ไม้เนื้ออ่อน (จำพวกไม้สน) มากกว่าไม้เนื้อแข็ง

เห็ดราโดยทั่วไปจะทำอันตรายในส่วนที่ต้องใช้ไม้ติดกับพื้นดิน หรือใกล้พื้นดิน หรือในส่วนที่เบียกน้ำแล้วไม่สามารถจะระเหยไปได้ในทันที ฉะนั้น ในส่วนของอาคารดังต่อไปนี้ คือ เสา คาน เชิงชาน บันได ฝาชั้นนอก พื้นชาน ซึ่งจะถูกเห็ดราทำลายให้ผุเร็วกว่าส่วนอื่น ๆ ของอาคาร ฉะนั้น ในส่วนเหล่านี้สมควรที่จะได้ใช้ไม้ที่มีความทนทาน หรือไม้ที่ได้รับการป้องกันโดยอาบน้ำยา creosote หรือน้ำยาอื่น ๆ แต่ส่วนอื่นของอาคารจะถูกเห็ดราทำลายในเมื่อนำไม้ที่ใช้ไม่ได้รับการผึ่งให้แห้ง หรือใช้ในที่อับไม่มีอากาศผ่านไปมา

๓. มีอากาศพอสมควร

ความต้องการอากาศของเห็ดรามีส่วนสัมพันธ์กับความชื้นที่มี อยู่ในเนื้อไม้ถ้าไม้ใดมีความชุ่มชื้นกับอากาศไม่ได้ส่วนสัมพันธ์พอเหมาะ เห็ดราก็ไม่เกิดขึ้น ตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายก็คือ ไม้ที่แช่อยู่ภายใต้ผิวน้ำหรือที่ฝังจมดินลึกๆ ซึ่งแสดงว่าไม้นั้นมีความชุ่มชื้นอยู่เต็มที่ แต่มีอากาศไม่ได้ส่วนสัมพันธ์กันพอเหมาะ เห็ดราก็ไม่สามารถเกาะทำลาย จากความรู้ข้อนี้ เราจึงนิยมเก็บรักษาไม้ท่อนไว้ใต้น้ำ

แต่ในกรณีที่ความชุ่มชื้นมีน้อยเกินไป แต่มีอากาศมากไม่ได้ส่วนกัน เช่น ไม้ที่เราได้ผึ่งให้แห้งสนิทแล้วเห็ดราก็จะไม่เกาะทำลายเช่นกัน

ตามธรรมดาเห็ดราต้องการอากาศเพียงเล็กน้อย เช่น อากาศภายในของต้นไม้ยืนต้นที่มีใจโพรง หรือภายในท่อนซุงที่ไม่ได้ผึ่งซึ่งมีอากาศภายในเซลล์พอเพียงแก่การเกาะทำลายของเห็ดราได้

ไม้ที่มีเห็ดราเกิดขึ้นแล้วจึงทาสีเคลือบทับ สีที่ทามิอาจป้องกันการทำลายของเห็ดราได้ เพราะเห็ดราที่มีอยู่แล้วจะได้รับอากาศและความชุ่มชื้นที่มาจากรอยของสีอย่างเพียงพอ

๔. มีอุณหภูมิพอแก่ความต้องการ

ความต้องการอุณหภูมิของเห็ดรามีความต้องการขนาดต่างๆ แตกต่างกันมากมายตามชนิดของเห็ดรา แต่อุณหภูมิที่เห็ดราเจริญ

ได้ดีที่สุด เราเรียกว่า Optimum temperature ตามปกติแล้วประมาณ 80°F แต่อุณหภูมิต่ำกว่า Optimum temperature เล็กน้อย เห็ดราก็จะเจริญช้าเข้นลำดับ แต่ถ้าอุณหภูมิต่ำลงไปมากเห็ดราก็จะชงักการเจริญ (dornant) แต่ถ้าต่ำลงไปอีกเห็ดราจะถูกทำลายทั้งเมล็ด (spore) และรากเทียม (mycelium)

แต่ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า Optimum temperature เพียง 2°–3°F เห็ดรา ก็จะเจริญช้าลง แต่ถ้าเพิ่มขึ้น 4°–8°F จะทำให้ชงักความเจริญบางชนิดก็ตายไปเลย

ฉนั้น ถ้าเราผึ่งไม้ในเตาอบในความร้อนภายใน ๑๒๐°F แก่ไม้หน้าเหลี่ยม ๔″ × ๔″ หรือ ๑๓๐°F แก่ไม้หน้าเหลี่ยมหน้า ๖″ × ๖″ หรือ ๘″ × ๘″ ในเวลา ๙ ชั่วโมงก็จะสามารถฆ่าเชื้อเห็ดราทั้งหมดที่เกาะไม้นั้นให้ตายได้

ข. แมลง (Insect & Termite)

สำหรับประเทศเราที่รู้จักกันดีในแมลงที่ทำลายไม้ ก็คือ :–

๑. ปลวก

๒. มอดบ่า

ในแถบประเทศร้อนปลวกเป็นตัวทำลายไม้ที่สำคัญที่สุดเช่นเดียวกับประเทศหนาวที่มีเห็ดราเป็นตัวทำลายไม้มากที่สุด

ปลวกมีหลายชนิดต่างๆกัน แต่ทุกชนิดใช้เนื้อไม้เป็นอาหารเลี้ยงชีพของมัน สามารถทำลายทั้งไม้ที่ผึ่งและไม่ผึ่ง แต่มันมี

นิสสัยชอบทำลายไม้ที่อยู่ใกล้ผิวดิน คือลึกลงไปในดินไม่เกิน ๓๐ ซม. และในที่มืด ๆ

สำหรับมอดบ่านั้นในชีพจักรที่เป็นตัวหนอนจะทำอันตรายแก่ไม้มากที่สุด โดยตัวหนอนจะไชชอนกัดกินเนื้อไม้ให้เป็นรู ทำให้ไม้เสียกำลังความแข็งแรง และถ่ายเป็นผงขี้มอดรบกวนความสุขของเจ้าอาคารนั้น

นอกจากแมลงแล้วสัตว์ที่ทำลายไม้ที่อยู่ในน้ำทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มก็คือเพรียงทำให้ไม้เป็นรูพรุนเสียกำลังความแข็งแรง แต่ไม้ที่มี silica ในเนื้อไม้สูงย่อมทนเพรียงได้ดี

คุณลักษณะพิเศษที่ทำให้ไม้ทนทานต่าง ๆ กัน

เป็นที่รับกันโดยทั่วไปแล้วว่า ส่วนประกอบของผนังเซลล์ (cell wall) ไม้นั้นคล้ายคลึงกัน ข้อที่ทำให้เกิดความแตกต่างในความทนทานของไม้เนื่องมาจาก :—

ก. การแตกต่างในปริมาณของสารที่สำคัญ ๆ อันเป็นส่วนประกอบขึ้นเป็นผนังเซลล์

ข. ระเบียบของ เซลล์ ในไม้

ค. ปริมาณและธรรมชาติของสารหรือส่วนประกอบต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในเซลล์

ระหว่างพวก Conifer และ Angiosperm มีข้อแตกต่างอยู่บางประการ คือ กล่าวโดยทั่วไป ไม้พวก Angiosperm มีปริมาณ cellulose น้อย แต่มี pentosans (สารเคมีซึ่งได้จากน้ำตาล)

มีข้อที่ควรสังเกตอีกประการหนึ่ง คือไม้เนื้อแข็ง (hard wood) ซึ่งงอกในประเทศร้อน มี lignin สูงกว่าไม้เนื้อแข็งในประเทศหนาว ฉะนั้น จึงเป็นเหตุผลอธิบายได้อันหนึ่งว่า tropical hard wood สีอ่อน ๆ จึงถูก white rot ซึ่งสามารถละลาย lignin ทำลายได้ง่าย แต่ค่อนข้างทนทานถ้าถูก brown rot ซึ่งสามารถละลาย cellulose หรือสาร cellulose อื่น ๆ เท่านั้น

ว่ากันตามทางวิทยาศาสตร์แล้ว ความทนทานของไม้ไม่มีส่วนสัมพันธ์กับน้ำหนักของไม้ แม้โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว อาจกล่าวได้ว่าไม้ที่มีน้ำหนักมากจะทนทาน และไม้ที่เบาจะผุง่าย แต่ข้อนี้ไม่เป็นความจริงเสมอไป อย่างเช่น ไม้สัก หรือไม้กันเกรา ไม้จำปา ฯลฯ ซึ่งเป็นไม้หนักปานกลาง แต่มีความทนทานมาก ส่วนไม้เต็งตานี ซึ่งมีน้ำหนักมาก ไม่มีความทนทาน ทนทานได้เพียง ๓ ปี

เหตุผลที่อธิบายว่า ไม้ที่หนักย่อมมีความทนทานก็คือ ไม้ที่หนักย่อมมีความแน่น (density) มาก เมื่อมีความแน่นมากก็มีตัวไม้ (Wood substance) มาก ฉะนั้น กว่าจะผุทำลายก็ย่อมต้องกินเวลานานกว่า นอกจากนี้ไม้ที่มีความแน่น มากย่อมมีอากาศในเนื้อไม้น้อยกว่าไม้เบาและยิ่งอยู่ที่เปียกแล้วก็เท่ากับมีน้ำเต็ม จึงทำให้

เห็ดราซึ่งต้องมีอากาศเพื่อการเจริญงอกงามของมัน ไม่อาจจะเกิดขึ้นทำลายไม้ได้

ว่าสำหรับไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งแล้ว อาจกล่าวได้ว่า ไม้ท่อนที่หนักย่อมทนกว่าไม้ท่อนที่เบากว่า ยกตัวอย่าง เช่น ไม้สักต้นที่งอกช้า ๆ ในป่าย่อมทนดีกว่าไม้สักที่ปลูกและโตเร็ว ๆ ในสวน

สีขาวถือเป็นข้อสังเกตอย่างหนึ่งในเรื่องความทนทานของไม้ ไม้ที่มีสีเข้มย่อมจะทนทานดีกว่าไม้ที่มีจางหรือสีขาว มีไม้สีขาวน้อยชนิดเหลือเกินที่มีความทนทาน เช่นไม้กันเกราและถ้ามีก็ย่อมเป็นจำพวกที่เห็นความแตกต่างระหว่างแก่นและกะพี้ได้ชัด แต่ในบางชนิดแก่นไม้ทนทานกว่ากระพี้ได้เพียงเล็กน้อย เช่น ไม้มะม่วงป่า สมพง ปออีเก้ง

ไม้ที่ได้จากไม้ยืนต้นตาย (ตายขาน) หรือไม้ที่ถูกไฟป่าไหม้ทำให้ตาย ย่อมมีความคงทนนานเท่ากับไม้ที่ได้มาจากการตัดฟันไม้สด

ไม้ชนิดต่าง ๆ เท่าที่เจ้าพนักงานป่าไม้เขตต่าง ๆ ได้ทำการทดลองบั๊กลงดิน (graveyard) โดยใช้ไม้ขนาด ๒.๕ × ๑๐ × ๕๐ ซม. บั๊กลงดินลึก ๒๕ ซ.ม. ชนิดละ ๕ ชิ้น แล้วทำการตรวจผลของความเสียหายทุกระยะ ๖ เดือน ซึ่งพอจะสรุปผลความทนทานของไม้ชนิดต่าง ๆ ได้แล้ว แต่การทดลองนี้พึ่งจะได้จัดทำเป็นครั้งแรก ย่อมจะให้สถิติคลาดเคลื่อนไปบ้าง

ไม้ที่ทนทานเพียง ๑ ปี

กว้าว	Adina cordifolia
มะกอกเลื่อม	Canarium kerrii
กุ่ม	Crataeva sp.
แฉลบขาว	Delaportea armata
อุโลก	Hymenodicylon exelsum
ทองบ่าง	Koopasia malaceensis
มะม่วงป่า	Magifera sp.
กานเหลือง	Nauclea orientalis
มะกอก	Spondias pinnata

ไม้ที่ทนทานเพียง ๒ ปี

คาง	Albizzia odoratissima
กระบาก	Anisoptera glabra
ขนุนป่าน	Artocarpus lenceofolia
สนทะเล	Casuarina equisetifolia
ยมหิน	Chukrasia velutina
หว้า	Eugenia sp.
ตะคร้ำ	Garuga pinnata

ซ้อ	Gmelina arborea
ตะแบก	Lagerstroemia calyculata
กระท้อน	Sandoricum indicum
แดงดง	Schoutenia hypoleuca

ไม้ที่ทนทานเพียง ๓ ปี

ตาเสือ	Amoora polystachya
มะหาด	Artocarpus Lakoocha
ตังหน	Calophyllum floribundum
ยมหอม	Cedrela toona
เทพทาโร	Cinnamomum parthenoxylon
กระพี้เขาควาย	Dalbergia cultrata
ยูง	Dipterocarpus pilosus
ยาง	Dipterocarpus sp.
แค	Dolichandrone sp.
เสลา	Lagerstrocmia tomentosa
ตะคร้อ	Schleichera trijuga
ตะเคียนสามพอน	Shorea sp.
สยา	Shorea sp.

ไม้ที่ทนทานเพียง ๔ ปี

ตะเคียนหนู	Anogeissus acuminata
เหียง	Dipterocarpus obtusifolius
พลวง	Dipterocarpus tuberculatus
จำปี	Manglietia insignis
ก่อ	Quercus sp.

ไม้ที่ทนทานเพียง ๕ ปี

หลุมพอ	Afzelia rutura
หลุมพอตะเล	Ajzelia sp.
กราด	Dipterocarpus intricatus
พวา	Garcinia cornea
บังตาล	Schima noronhae

ไม้ที่ทนทานเพียง ๖ ปี

สะเดา	Azadirachta indica
ไข่เขียว	Hopea sp.
กุหลิม	Scorodocarpus borneensis
พันจำ	Vatica sp.

ไม้ที่ทนทานเพียง ๗ ปี

มะค่าโมง	Afzelia xylocarpa
ขี้เหล็กบ้าน	Cassia glauca
นาคบุตร	Mesua ferrea

ไม้ที่ทนทานเพียง ๘ ปี

แสมสาร	Cassia garrettiana
เคี่ยน	Cotylelobium lanceolatum
เหลาเตา	Hopea ferrea
ตะเคียน	Hopea odorata
รัง	Pentacme siamensis

ไม้ที่ทนทานเพียง ๙ ปี

ตะเคียนชัน	Balanocarpus heimii
ซาก	Erythrophloeum teysmannii
กันเกรา	Fagraea cochinchinensis
แอ๊ก	Shorea glouca
สัก	Tectona grandis
นน	Vitex sp.

ไม้ที่ทนทานกว่า ๑๐ ปี

พยุง	Dalbergia cochinchinensis
อินทนิน	Lagerstroemia Flo-reginae
ประดู่	Pterocarpus macrocarpus
เต็ง	Shorea obtusa
มะค่าแต้	Sindoro siamensis
แดง	Xylia kerrii

ไม้ตามธรรมชาติย่อมมีความคงทนต่างๆ กัน ดังที่ได้จากการสถิติแสดงผลของการทดลองดังกล่าวแล้วข้างต้นนี้ ฉนั้นเวลาที่จะใช้ไม้ควรจะได้พิจารณาใช้ให้เหมาะสมกับงานที่จะใช้

การทำให้ไม้ทนทาน

เพื่อหวังผลที่จะใช้ไม้ให้มีความคงทนต่อการรับใช้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ก็ควรจะได้พิจารณาคัดเลือกไม้ และปฏิบัติการช่วยเสริมสร้างคุณภาพให้แก่ไม้ ดังหัวข้อต่อไปนี้:—

๑. ควรพยายามใช้ไม้แก่นปราศจากกระพี้ บุ่มตา โดยเฉพาะไม้ที่จะใช้ติดกับดินหรือใกล้ผิวดิน หรือในที่เปียกแล้วไม่แห้งในทันทีหรือในที่อับ ก็ควรใช้ไม้ที่มีความทนทานมาก ส่วนในที่อื่นใช้ไม้ที่มีความทนทานปานกลางก็พอ เมื่ออาคารที่ใช้จะต้องผุผังไม้ทุกส่วนจะได้มีอายุผุผังพร้อมๆ กัน

๒. พยายามใช้ไม้ที่ได้ผึ่งแห้งดีแล้ว อย่าใช้ไม้สดที่ผึ่งเลื่อยผ่ามาใหม่ๆ เพราะจะเป็นช่องทางให้ไม้แตกร้าวและเกิดเห็ดราได้ง่าย

วิธีผึ่งที่ง่ายก็คือกองไม้ไว้ในที่แห้งภายในร่ม ในที่โปร่งมีอากาศผ่านไปมาได้สดวก และระหว่างกองไม้ควรจะได้ใช้ไม้เล็กแทรกขั้นไว้เพื่ออากาศจะได้ผ่านได้ทั่วทั้งแผ่น

๓. ถ้าจำเป็นต้องใช้ไม้ที่ไม่ค่อยทนก็สมควรจะอาบน้ำยาไม้นั้นเสียก่อน วิธีการอาบน้ำยาที่สามารถทำได้ง่ายก็คือ วิธีใช้แบบต้ม (open tank process or hot and cold bath process) คือเอาถังน้ำมัน ๒๐๐ ลิตรผ่าครึ่งตามยาวแล้วเชื่อมติดกันดังรูปที่แนบท้ายคำบรรยายนี้ แล้วใส่ไม้ลงในถังพร้อมกับน้ำยาที่จะอาบพอท่วมไม้ แล้วต้มจนเดือดนานประมาณ ๑ ชั่วโมง แล้วปล่อยทิ้งให้ไม้แช่ในน้ำยานั้นต่อไปอีก ๒๔ ชั่วโมง จึงนำไม้นั้นไปผึ่งและแล้วจึงนำไปใช้ต่อไป

น้ำยาที่ใช้กันในต่างประเทศสำหรับไม้ที่ไม่ใช้เกี่ยวกับการปลูกที่อาศัย เช่น ไม้หมอนรองรางรถไฟ เสาโทรเลข โทรศัพท์ เสารั้ว เสาสพาน ไม้ปูพื้นสพาน นิยมใช้ creosote เพราะราคาถูก แต่มีกลิ่นเหม็นไม่เหมาะแก่ใช้กับอาคารที่อาศัย

ส่วนน้ำยาที่ใช้สำหรับอาบเนื้อไม้ มีหลายชนิดด้วยกัน เช่น

Altas, Solignum Celcure, Ascu, Atlastane, Metro, Wolman

Tanalith ฯลฯ น้ำยาเหล่านี้ใช้ได้ทั้งอายไม้ที่ปลูกสร้างอาคาร และกิจการอื่น ๆ ทั่วไป

ไม้ชนิดต่าง ๆ ที่อาบน้ำยาได้ง่ายยากต่าง ๆ กันนั้น เท่าที่ผู้เขียนได้นำไม้จากประเทศไทยไปทดลองอาบน้ำยาด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ ณ สถาบันการค้นคว้าการใช้ประโยชน์จากไม้ที่แมดดิสันมลรัฐวิสคอนซิน ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเปรียบเทียบกับไม้ South Yellow Pine ซึ่งถือว่าเป็นไม้อาบน้ำยาได้ง่าย Douglas Fir ซึ่งถือว่าเป็นไม้อาบน้ำยาได้ยาก ปรากฏผลของการทดลองดังต่อไปนี้

๑. *วิธีแช่ไม้ในน้ำยา* (Steeping method)

แช่ในน้ำยา ๕$\frac{๑}{๒}$ % Chromated Zinc Chloride นาน ๒ วัน แล้วยกขึ้นผึ่งปรากฏว่า :

ก. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ง่าย

ก้านเหลือง	Nauclea orientalis
ข้หนอน	Zollingenia dongnaiensis
ส้าน	Dillinia pentagyna
มะผ่อ	Trewia nudiflora
ตีนเป็ด	Alstonia scholaris
อุโลก	Hymenodicylon excelsum
ปอหูช้าง	Macaranga sp.

ตังหน	Calophyllum floribundum
สำโรง	Sterculia foetida
สยา	Shorca sp.

ข. ไม้ที่อาบน้ำยาค่อนข้างง่าย

หว้า	Eugenia sp.
ทุ้งพ้า	Alstonia macrophylla
ตาลหก	Litsea sp.
กระบก	Irvingia malaya
ตะครำ	Garuga pinnata
กระท้อน	Sandoricum indicum
พญาไม้	Podocarpus neriifolia
อ้อยช้าง	Odina woodier
ยาง	Dipterocarpus sp.
จำปาบ่า	Michelia champaca
เสลา	Lagerstroemia tomentosa

ค. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ยาก

บุนนาค	Mesua ferrea
ฉนวน	Dalbergia nigrescens

ยมหิน	Chukrasia velutina
ชุมแพรก	Tarrietia sp.
เต็ง	Shorea obtusa
เลี่ยน	Melia azedarach
ประดู่	Pterocarpus macrocarpus
ตะเคียนชัน	Balanocarpus heimii
ตะเคียนทราย	Shorea sp.
รัก	Melanorrhoea usitata
ขมิ้น	Dahaasia sp.
กระทังใน	Litsea petiolata
ทำมัง	Litsea grandis
เหลาเตา	Hopea ferrea

ง. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ยากมาก

กันเกรา	Fagraea cochinchinensis
ปลู	Alangium salviifolium
พยุง	Dalbergia cochinchinensis

๓. วิธีต้มไม้ (Hot and Cold Bath method)

ต้มใน ๕๐-๕๐ % ของ Coal tar creosote กับ No2 Fuel

oil ซึ่งร้อน 175 F° นานหนึ่งชั่วโมง แล้วแช่ในน้ำยาเย็น (ร้อนเพียง 76 F°) นานเพียงครึ่งชั่วโมง ปรากฏผลของการเปรียบเทียบ ดังนี้:-

ก. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ง่าย

มะผ่อ	Trewia nudiflora
สมพง	Tetremeles nudiflora
ปออีเก้ง	Sterculia campanulata
กราย	
ปอหูช้าง	Macaranga sp.
สนสองใบ	Pinus merkusii
ฝาด	Lumnitzera littonea
ตะกู	Nauclea pubescens
อุโลก	Hymenodicylon excelsum
ก้านเหลือง	Nauclea orientalis
โมกมัน	Wirghtia tomentosa
อ้อยช้าง	Odina woodier
ยาง	Dipterocarpus sp.
ตีนเป็ด	Alstonia scholaris

หว้า	Eugenia sp.
สนทะเล	Casuarina equisetifolia
พลัก	Dillenia sp.
ตาลหก	Litsea sp.
กว้าว	Adina cordijolia
สำโรง	Sterculia foetida
ตาเสือ	Amoora polystachya
กระเจา	Holoptelea integrifolia
ตะคร้า	Garuga pinnata
พญาไม้	Podocarpus neriifolia
มะเฟืองบ่า	Walsura sp.
กะถินพิมาน	Acacia siamensis
กระบก	Irvingia malaya
ชุมแพรก	Tarrietia sp.
ขหนอน	Zollingenia dongnaiensis
เสลา	Lagerstroemia tomentosa

ข. ไม้ที่อาบน้ำยาค่อนข้างง่าย

กระท้อน	Sandoricum indicum
พรมคต	Helicia sp.

แคทราย	Steroesperum fimbritum
แงงน้ำ	Schoutenia hypolenca
ตีนนก	Vitex pubescens
แค	Dolichandrone sp.
นนทรี	Peltephorum dasyrachis
บุนนาค	Mesua ferrea
สวองหยวก	Vitex sp.
เสลา	Lagerstroemia tomentosa
ตะแบก	Lagerstroemia calyculata
จำปาบ่า	Michelia champaca
แคพุงหมู	Dolichandrone spathacea
ยมหอม	Cedrala toona

ค. ไม้ที่อาบน้ำยายาก

ตะเคียนหนู	Anogeissus acuminata
เคียม	Cotylelobium lanceolatum
ก่อ	Quercus sp.

ง. ไม้ที่อาบน้ำยายากมาก

หลุมพอ	Afzelia bakeri
เลี่ยน	Melia azedarach
แสมสาร	Cassia garrettina
ตะเคียนชัน	Balanocarpus heimii
พลวง	Dipterocarpus tuberculatus
มะค่าแต้	Sindora siamensis,
แคหิน	Stereospernum sp.
กระบาก	Anisoptera glabra
ขมิ้น	Dahaasia sp.
กันเกรา	Fagraea cochinchinensis
พฤกษ์	Albizzia sp.
ตะบูนดำ	Xylocarpus molucensis
ตะบูนขาว	Xylocarpus obovatus
มะค่า	Sindora sp.
ทำมัง	Litsea petiolata
ยมหิน	Chukrasia velutina
แดง	Xylia kerrii

เทพธาโร	Cinnamomum parthenoxylon
สนสามใบ	Pinus khasya
รัง	Pentacme siamensis
อินทนิล	Lagerstroemia flo-reginae
เต็ง	Shorea obtusa
มะเกลือ	Diospyros mollis

๓. *แบบจุ่มในน้ำยา* (Cold Soaking method)

แช่ไม้ในน้ำยา ๕๐-๕๐% Coaltar creosote-No 2 Fuel oil นาน ๒ วัน ปรากฏผลดังนี้ :-

ก. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ง่าย

มะผ่อ	Trewia nudiflora
ปออีเก้ง	Sterculia campanulata
ตะกู	Nuclea pubescens
โมกมัน	Wrightia tomentosa
อุโลก	Hymenodicylon excelsum
ก้านเหลือง	Nauclea orientalis
ปอหูช้าง	Macaranga sp.

ตีนเป็ด	Alstonia scholaris
แคทราย	Stereospernum fimbritum
ฉนวน	Dalbergia nigrescens
ตาเสือ	Amoora polystachya
แดงน้ำ	Schoutenia hypoleuca
ขี้หนอน	Zollingnia dongnaiensis
อ้อยช้าง	Odina woodier
ตังหน	Calophyllum floribundum
ตาสหก	Litsea sp.
ตะคร้ำ	Garuga pinnata
กระบก	Irvingia malaya

ข. ไม้ที่อาบน้ำยาค่อนข้างง่าย

รัก	Melanorrhoea usitata
ยมหอม	Cedrala toona
จำปาป่า	Michelia champaca
พญาไม้	Podocarpus neriifolia
หว้า	Eugenia sp.
ยาง	Dipterocarpus sp.

ส้าน	Dillenia pentagyna
สำโรง	Sterculia foetida
กระท้อน	Sandoricum indicum
ประดู่	Pterocarpus macrocarpus
นนทรี	Peltophorum dasyrachis
ชุมแพรก	Tarrietia sp.
ตะเคียนชัน	Balanocarpus heimii
สวองหยวก	Vitex sp.
ตะแบก	Lagerstroemia calyculata
แคพุงหมู	Dolichandrone spathacea

ค. ไม้ที่อาบน้ำยายาก

มะค่าแต้	Sindora siamensis
บุนนาค	Mesua ferrea
ทุ้งฟ้า	Alstonia macrophyllum
พยอม	Shorea floribunda

ง. ไม้ที่อานน้ำยายากมาก

ปลู	Alangium salviijolium
กระบาก	Anisoptera glabra

ยมหิน	Chukrasia velutina
กระทัง	Litsea grandis
ขมิ้น	Dahaasia sp.
แค	Dolichandrone sp.
กันเกรา	Fagraea cochinchinensis
ตะเคียนทราย	Shorea sp.
พยุง	Dalbergia coohinchinensis
ทำมัง	Litsea petiolata
รัง	Shorea obtusa
เหลาเตา	Hopea jerrea

๔. *แบบใช้แรงอัดและให้น้ำยาเต็มเซลล์* (Lowry process)

วางไม้ในท่ออาบน้ำยาแล้วเติมน้ำยา ๕ % pentachlorophenol in Aromatic oil No. 4 จนเต็มท่อแล้วใช้แรงอัด ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ในเวลา ๑ ชั่วโมง โดยใช้ความร้อน 190°F เสร็จแล้วระบายน้ำยากลับถัง เมื่อในท่อไม่มีน้ำยาจึงปล่อยสูญญากาศโดยใช้สูญญากาศ ๑๕ ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว นาน ๑๕ นาที ปรากฏผลของการอาบน้ำยา ดังนี้ :—

ก. ไม้ที่อาบน้ำยาได้ง่าย

สมพง	Tetremeles nudiflora
ปอหูช้าง	Macaranga sp.
มะผ่อ	Trewia nudiflora
จำปาบ่า	Machelia champaca
ปออีเก้ง	Sterculia campanulata
อุโลก	Hymenodicylon excelsum
ก้านเหลือง	Nauclea orientalis
ตะกู	Nauclea pubescens
ฉนวน	Dalbergia nigrescens
พรมคต	Helicia sp.
กระเจา	Holoptelea integrijolia
ชันหอน	Zollingenia dongnaiensis
ตาเสือ	Amoora polystachya
โมกมัน	Wrightia tomentosa
แคทราย	Stereospernum fimbritum
ฝาด	Lumnitzera littorea
ตีนเป็ด	Alstonia scholaris

พญาไม้	Podocarpus neriifolia
กว้าว	Adina cordifolia
แดงน้ำ	Schoutenia hypoleuca
กระพี้เขาควาย	Dalbergia cultrata
แค	Dolichandrone sp.
หว้า	Eugenia sp.
อ้อยช้าง	Odina woodier
พลับ	Dillenia sp.
กราย	
มะเฟืองบ่า	Walsura sp.
ส้าน	Dillenia pentagyna
สนสองใบ	Pinus merkusii
ตาลหก	Litsea sp.
แสมสาร	Cassia garrettina
แคฝงหม	Dolichandrone spathacea
สนทะเล	Casuarina equisetifolia
ยาง	Dipterocarpus sp.
ตะคร้ำ	Garuga pinnata

หอสมุดแห่งชาติสาขานครราชสีมา

หอสมุดแห่งชาติ
๑๐ มิ.ย. ๒๕๑๗
กรมศิลปากร

ตะเคียนหนู	Anogeissus acuminata
ก่อ	Quercus sp.
สำโรง	Sterculia foetida
ตะแบก	Lagerstroemia calyculata
ตีนนก	Vitex pubescens
กระบก	Irvingia malaya
มะค่า	Sindora sp.
เสลา	Lagerstroemia tomentesa

ข. ไม้ที่อาบน้ำยาค่อนข้างง่าย

กระท้อน	Sandoricum indicum
กระบาก	Anisoptera glabra
มะค่าแต้	Sindora siamensis
บุนนาค	Mesua ferrea
พยอม	Shorea floribunda
ยมหิน	Chukrasia velutina
ชุมแพรก	Tarrietia sp.
สวองหยวก	Vitex sp.
กระถินพิมาน	Acacia siamensis
นนทรี	Peltephorum dasyrachis

ค. ไม้ที่อาบน้ำยายาก

หลุมพอ	Afzelia bakeri

หอสมุดแห่งชาติสาขานครราชสีมา

ตะเคียนชัน	Balanocarpus heimii
ขมิ้น	Dahaasia sp.
ตะบูนดำ	Xylocarpa moluccensis
แดง	Xylia kerrii
เคี่ยม	Cotylelobium lanceolatum
พลวง	Dipterocarpus tuberculatus
ตะบูนขาว	Xylocarpa obovata
เลี่ยน	Melia azedarach
พฤกษ์	Albizzia sp.

ง. ไม้ทอาบน้ำยายากมาก

เทพธาโร	Cinnamomum parthenoxylon
ทำมัง	Litsea petiolata
แค	Stereospernum sp.
อินทนิล	Lagerstroemia flos–reginae
กันเกรา	Fagraea cochinchinensis
เต็ง	Shorea obtusa
มะเกลือ	Diospyros mollis
รัง	Pentacme siamensis
พยุง	Dalbergia cochinchinensis
สนสามใบ	Pinus khasya

เอกสารอ้างอิง

1. Decay of Timber and Tts Prevention by K.St.G. Cartwright and W.P.K. Findlay

2. Technical Note by Forest Products Lab., Madison, Wis.

3. Comparison Retention and Penetration between Thai Wood and Southern Yellow Pine and Douglas Fir by Chern Nilviset.

4. สรุปผลการทดลองความทนทานของไม้ตามธรรมชาติในระยะ ๑๐ ปี ของแผนกทดลองและส่งเสริมการใช้ไม้และของป่า กองค้นคว้า กรมป่าไม้

แนวทางการศึกษา

เรียบเรียงโดย

นนร. วชัย นลวเศษ

รร. นายร้อย จปร.

แนวทางการศึกษา

การรวบรวมระเบียบการรับสมัครต่าง ๆ ของแต่ละสถาบันการศึกษาทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน ก็เพื่อไว้เป็นแนวทางการศึกษาแก่ผู้ที่รักการก้าวหน้าและมอบจิตใจไว้กับการศึกษา หรืออาจเป็นแนวทางของท่านผู้ปกครอง บิดา มารดา ที่จะช่วยเปิดช่องทางการศึกษาให้แก่กุลบุตรกุลธิดาของท่านไปในหนทางใดดี โดยให้เขาเหล่านั้นมีวิชาความรู้ความสามารถไว้ประกอบอาชีพในอนาคต ทั้งให้เหมาะสมกับกำลังกาย สติปัญญา และทุนทรัพย์ ผู้เรียบเรียงมีเวลาอันจำกัด ประกอบกับติดการศึกษาไม่มีโอกาสพอที่จะรวบรวมระเบียบการต่าง ๆ ให้ละเอียดและถูกต้องดีพอ สมกับความมุ่งหมายที่ได้ตั้งใจไว้ จึงได้พยายามจัดทำขึ้นเท่าที่จะทำได้เท่านั้น ซึ่งท่านอาจจะได้รับประโยชน์จากเรื่องนี้ได้บ้างพอสมควร ผู้เรียบเรียงหวังว่าถ้าได้เกิดประโยชน์แก่ท่านผู้ใดแล้วจงได้เป็นกุศลแด่คุณพ่อเชิด และคุณพี่สุธีผู้ล่วงลับไปแล้วทุกประการ

ถ้าท่านต้องการมีชีวิตเป็นทหารและตำรวจ

ท่านที่มีใจรักอาชีพของนักรบ นักต่อสู้ หวังอาชีพเจริญก้าวหน้าในประเภทนี้ หรือท่านต้องการให้บุตรหลานของท่านดำเนินชีวิตทางด้านนี้ มีสถาบันการศึกษาหลายแห่งด้วยกันที่เลือกให้เหมาะสติ

บัญญาและทุนทรัพย์ ในสถาบันต่างๆ เหล่านี้มักเป็นโรงเรียนที่อยู่ประจำเกือบทั้งสิ้นดังนี้

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ผู้ที่มีความประสงค์ที่จะศึกษาในสถาบันการศึกษาแห่งนี้มี ๓ ประเภทคือ

๑. นักเรียนเตรียมนายร้อย (ใช้เวลาศึกษา ๒ ปี)

๒. นักเรียนนายร้อยสำรอง (,, ,, ๑ ปี)

๓. นักเรียนนายร้อย (,, ,, ๕ ปี)

นักเรียนเตรียมนายร้อย ผู้ที่สำเร็จจากกองนักเรียนเตรียมฯ แล้ว ศึกษาต่อในกองนักเรียนนายร้อย—หรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ ได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับการกองนักเรียนก่อน ถือว่ามีคุณวุฒิเท่ากับจบชั้นเตรียมอุดมศึกษาทุกประการ

คุณวุฒิและระเบียบการ ผู้สมัครต้องมีความรู้ชั้นมัธยมปีที่๖ อายุระหว่าง ๑๔ ถึง ๑๙ ปี โดยสอบคัดเลือกและตรวจสอบร่างกาย เปิดรับสมัครราวเดือนมีนาคม ณ ตึกบัญชาการ รร. นายร้อย จปร. อยู่ตรงข้ามสนามมวยเวทีราชดำเนิน ถนนราชดำเนินนอก พระนคร สถานที่สอบคัดเลือกกองการศึกษาตรงข้ามกับกระทรวงศึกษาธิการ

ผู้สมัครต้องมีหลักฐานที่สำคัญดังต่อไปนี้

– ใบรับรอง, ใบสุทธิ หรือประกาศนียบัตรชั้น ม. ๖

– ใบกองเกิน

– ใบสำเนาสำมะโนครัว (คัด ชื่อตนเอง บิดา มารดา)

นักเรียนนายร้อยสำรอง ผู้สมัครมีความรู้สำเร็จชั้นเตรียมอุดมศึกษา (ม. ๘ ทั้ง ๒ แผนก) หรือเทียบเท่าหรือสำเร็จอาชีวะชั้นสูง อายุระหว่าง ๑๘ ถึง ๒๕ ปี ระเบียบการรับและหลักฐานคงเหมือนเช่นนักเรียนเตรียมนายร้อย เมื่อสำเร็จเป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตรรับราชการตามกำหนดเวลาที่ทางราชการต้องการ

นักเรียนนายร้อย ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้เป็นนายทหารสัญญาบัตรในกองทัพบก หรือกองทัพอากาศ หรือนายตำรวจสัญญาบัตรตามที่ตนได้สมัครไว้แต่เดิมเมื่อเข้าเป็นนักเรียนเตรียม หรือตามที่ทางราชการต้องการ หรือที่หน่วยต่าง ๆ ฝากเรียน บางท่านอาจรับราชการตามกำหนดเวลาในข้อสัญญาผูกพันแล้วมาประกอบอาชีพส่วนตัวโดยใช้วิชาความรู้จากสถาบันการศึกษาแห่งนี้ก็ได้

ผู้จะเข้าศึกษานั้นรับจากผู้ที่สำเร็จจากกองนักเรียนเตรียมนายร้อยแห่งเดียวเท่านั้น การศึกษาใช้เวลา ๕ ปี ตามหลักสูตรใหม่ (West Point) มีแนวทางตามแบบของสหรัฐอเมริกา แบ่งออกเป็น ๒ สมัย คือสมัยการศึกษาและสมัยการฝึก ผู้ศึกษาต้องสอบได้คะแนนประจำปีของแต่ละวิชาได้ถึง ๖๐ %. และได้คะแนนรวม ๖๐ %.

ขึ้นไปจึงจะถือว่าผ่านการศึกษาในชั้นต่อไปได้ ถ้าแต่ละวิชาได้คะ-
แนนไม่ถึง ๖๐% ในจำนวน ๑/๓ ของวิชาที่เรียนทั้งหมด มีโอกาส
สอบแก้ตัวถ้าสอบตกซ้ำ ๒ ปี หรือมีสมรถภาพทางร่างกายทรุดโทรม
อาจถูกปลดจากความเป็นนักเรียนได้ รวมใช้เวลาเรียนทั้งสิ้น ๗ ปี
(นับจาก จบ ม. ๖) ตามโครงการณ์จะประสาทปริญญาให้แก่ผู้สำเร็จ
เป็นพิเศษ (ปริญญาวิทยาศาสตร์ B.S.C.)

โรงเรียนนายเรือ

ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนี้แล้ว เป็นนาย
ทหารสัญญาบัตรรับราชการในพรรคต่าง ๆ ของกองทัพ
เรือ อาจจะใช้คณวิทที่ได้ศึกษาประกอบอาชีพส่วนตัวได้
งานในหน้าที่หลักของผู้ดำเนินชีวิตทางนี้ก็เพื่อป้องกันอธิ-
ราชศัตรูที่มาคุกคาม อำนาจอธิปไตยทางท้องทะเลหลวง
อันมีชายทะเลยาวเหยียดพอดู เสมือนหนึ่งป้องกันประตู
บ้านให้แก่ประเทศชาติไทย

ผู้ศึกษาใน ร. ร. นี้ต้องมีสมรรถภาพทางร่างกาย
เป็นพิเศษ สามารถปฏิบัติราชการทางทะเลได้เป็นอย่าง
ดี มิฉนั้นอาจจะถูกปลดออกจากความเป็นนักเรียนผู้ที่เข้า
ศึกษาต้องสอบไล่ได้ชั้นปีที่ ๒ จากโรงเรียนเตรียมนาย
เรือก่อนจึงจะมีสิทธิเข้าศึกษาได้ ปัจจุบันใช้เวลา ๕ ปี ศึก-
ษาอยู่ที่กองนักเรียนนายเรือ ปากน้ำ จังหวัดสมุทรปรา-
การรวมใช้เวลาการศึกษาทั้งหมด ๗ ปี

การเข้าศึกษาใน ร. ร. เตรียมนายเรือสมัครได้ที่พระราชวังเดิม กรมยุทธศึกษาทหารเรือตรงข้ามกับกระทรวงสหกรณ์ อยู่ในบริเวณวัดอรุณ ธนบุรี เวลารับสมัครราวกลางเดือน มีนาคมอายุตั้งแต่ ๑๔ ถึง ๑๙ ปี คุณวุฒิและหลักฐานต่าง ๆ เช่นเดียวกับนักเรียนเตรียมนายร้อย

โรงเรียนนายเรืออากาศ

ร. ร. นี้เพิ่งเริ่มจัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๔๙๖ โดยกองทัพอากาศเพื่อผลิตนายทหารขึ้นใช้ในกองทัพ เป็นการแก้ไขปัญหาที่จะต้องรอรับนายทหารมาจากสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ตามโครงการณ์ที่วางไว้ผู้สำเร็จจาก ร. ร. นี้จะได้เป็นนายทหารสัญญาบัตรรับราชการ ในกองทัพอากาศ ผู้สมัครต้องมีคุณวุฒิจบชั้นเตรียมอุดมศึกษา หรือเทียบเท่า อายุราว ๑๖ ถึง ๒๐ ปี เปิดรับสมัครต้นเดือนมีนาคม ที่กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ดอนเมือง ใช้เวลาเรียน ๔ ปี อยู่ประจำเช่นเดียวกับนักเรียนนายร้อย

โรงเรียนนายทหารแผนที่

ผู้สมัครต้องมีคุณวุฒิสำเร็จมัธยมปีที่ ๖ โดยสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนนายสิบของกรมแผนที่ทหารบก ปกติมักเป็นเดือนเมษายน สมัครที่กองการศึกษา กรม—

แผนกทหารบกติดกับกระทรวงการต่างประเทศ พระนคร ใช้เวลา ๔ ปี ในชั้นนักเรียนนายสิบ ๔ ปี ถ้าสอบได้ ๘๐% ขึ้นไปจึงจะเข้าเป็นนักเรียนนายทหารแผนกที่ซึ่งใช้เวลาศึกษาอีก ๒ ปี ระหว่างเรียนได้รับจ่ายเบี้ยเลี้ยง เงินเดือน สำเร็จ ๔ ปี แรกได้ยศเป็นนายสิบเอก ระยะ ๒ ปี หลังได้ยศเป็นนายทหารสัญญาบัตร

โรงเรียนนายร้อยตำรวจ

ผู้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนี้จะได้รับยศเป็นนายร้อยตำรวจตรี รับราชการในกรมตำรวจปัจจุบัน เวลาการศึกษามีกำหนด ๔ ปี ขณะเรียนได้รับเงินเดือนเท่ากับยศที่ตนเป็นอยู่ก่อนเข้าเป็นนักเรียนนายร้อยตำรวจ ผู้ที่จะเข้าศึกษา จะต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ ๘. หรือ รร. อาชีวะศึกษาชั้นสูงที่เทียบเท่า แต่ต้องสมัครเข้าเป็นพลตำรวจ และทำหน้าที่นายสิบหรือพลตำรวจ จนมีอายุราชการครบ ๒ ปี จึงจะสมัครสอบคัดเลือกเป็นนักเรียนนายร้อยตำรวจได้ อายุของผู้สมัครไม่เกิน ๒๕ ปี เปิดรับสมัครที่กรมตำรวจ หรือสถานีตำรวจในท้องที่ต่าง ๆ ราวเดือนมกราคม โดยสอบคัดเลือก ประมาณปี ๒๔๙๗ ผู้ที่จะเข้าศึกษาใน รร.นี้ ต้องสำเร็จจากกองนักเรียนเตรียมนายร้อย รร. จปร. จึงจะเข้าศึกษาใน รร. นายร้อยตำรวจได้

บางท่านอาจจะไม่มีโอกาสเข้าศึกษาในโรงเรียนต่าง ๆ นี้ได้ก็ตาม แต่ท่านยังมีใจรักการทหารก็ยังมีโอกาสที่จะสร้างชีวิต

ได้จากโรงเรียนต่าง ๆ ของ กระทรวง กลาโหม และ กรม ตำรวจซึ่งมีอยู่หลายโรงเรียน ดังนี้

ภายในกองทัพบก มีโรงเรียน นายสิบอยู่ ๘ โรงเรียน คือ รร. นายสิบทหารราบ, ทหารม้า, ทหารปืนใหญ่, ทหารช่าง, ทหารสื่อสาร, สัตวรักษ์, พาหนะ, เสนารักษ์ สำเร็จแล้วได้รับยศเป็นนายสิบตรี ตามเหล่าที่เรียน ถ้าเรียนดีสอบได้ถึง ๘๐% อาจได้รับคัดเลือกศึกษาต่อในกองนักเรียนเตรียม รร. จปร. รับสมัครผู้มีอายุ ๑๖ ถึง ๒๑ ปี สมัครที่มณฑลทหารบกที่ ๑ ถนนศรีอยุธยา หรือมณฑลทหารบกและจังหวัดทหารบกที่มีที่ตั้งกองทหาร หรือที่โรงเรียนนั้นๆ ระหว่างเรียนได้รับจ่ายเสื้อผ้า เบี้ยเลี้ยงเงินเดือน ใช้เวลาเรียน ๑ ปี (นายสิบสัตวรักษ์เรียน ๒ ปี) นักเรียนนายสิบกรมสรรพวุธ บางชื่อ เปิดรับสมัครในเดือนเมษายน แต่ รร.นายสิบอื่นๆ เปิดรับสมัครต้นเดือนพฤษภาคม

ภายในกองทัพเรือ มีโรงเรียนจ่า๔พรรคด้วยกันคือ จ่าพยาบาล, จ่าพรรคนาวิน, พรรคกลิน, วิทยุและทัศนสัญญาณ ผู้สำเร็จการศึกษานี้ได้ยศเป็นจ่าทหารเรือตาม พรรคหรือเหล่าที่ตนเรียนเวลาเรียน ๒ ปี ระหว่างเรียนได้รับเบี้ยเลี้ยง ถ้าสอบได้คะแนนดีจะได้รับเงินเดือนตามเปอร์เซ็นที่สอบได้ วุฒิผู้สมัครต้องสอบไล่ได้ชั้น ม. ๕ หรือเทียบเท่า อายุ ระหว่าง ๑๖–๒๐ ปี สำหรับจ่าพยาบาลต้องสอบได้ชั้นม. ๖ เปิดรับสมัครกลางเดือนเมษายน สมัครที่กรมยุทธศึกษาทหารเรือ พระราชวังเดิม ข้างวัดอรุณ ธนบุรี

ภายในกองทัพอากาศ มีโรงเรียนจ่าอากาศ ๓ ประเภท คือ

— ประเภทเรียน ๓ ปี มีศิษย์การบิน ประทวน จ่าอากาศสื่อสาร จ่าอากาศสรรพาวุธ จ่าพยาบาล จ่าอากาศช่างถ่ายรูป

— ประเภทเรียน ๒ ปี มีนักเรียนจ่าอากาศทหารราบ จ่าอากาศธุรการ จ่าอากาศช่างอากาศ

— ประเภทเรียน ๑ ปี มีนักเรียน จ่าอากาศช่างเครื่องผึกหัด

ผู้ที่สำเร็จ จะได้รับยศเป็นจ่าอากาศตามเหล่าที่เรียน รับเงินเดือน ในอัตราชั้น ตรี, โท, เอก ตามเปอร์เซนต์ที่สอบได้ ถ้าได้ถึง ๘๐% อาจรับคัดเลือกไปศึกษาต่อที่ รร. จปร. โดยผ่านกองนักเรียนเตรียม หรือ รร. นายเรือ หรือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามที่ทางราชการกองทัพอากาศพึงประสงค์ ผู้สมัครต้องมีความรู้สอบได้ชั้น ม. ๖ หรือเทียบเท่า สำหรับนักเรียนจ่าอากาศช่างอากาศรับผู้สำเร็จ เตรียมอุดมแผนกวิทยาศาสตร์ อายุระหว่าง ๑๕ ถึง ๒๑ ปี โดยสอบคัดเลือก ประมาณเดือนมีนาคม ถึงเมษายน สมัครที่กรมยุทธศึกษาทหารอากาศดอนเมือง หรือที่ รร. ช่างอากาศบางซื่อ

กรมตำรวจ รร. นายสิบนายตำรวจ สำเร็จแล้วได้รับยศนายสิบตำรวจ ผู้สมัครต้องเป็นพลตำรวจมาแล้ว ๑ ปี อายุไม่เกิน ๓๕ ปี สมัครราวเดือนธันวาคม ที่กรมตำรวจ หรือสถานีตำรวจตามท้องที่ต่าง ๆ เรียน ๑ ปี รับเงินเดือนเท่าพลตำรวจสมัครที่ตนเคยเป็นมาก่อน

พลตำรวจ ผู้ที่สำเร็จรับราชการเป็นพลตำรวจ มีสิทธิสอบคัดเลือกเข้า รร. นายร้อยตำรวจ เรียน ๖ เดือน มีเบี้ยเลี้ยงและเงินเดือนให้ มีความรู้ ม. ๖ อายุ ๑๗ ถึง ๒๐ ปี เปิดสมัคร เป็นคราวๆ สมัครที่กอง รร. พลตำรวจปทุมวัน รร. พลตำรวจเขตต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ถ้าท่านต้องการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

บัจจุบันประเทศไทยเรามีมหาวิทยาลัยแล้ว ๕ แห่ง คือ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะต่าง ๆ ดังนี้ คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์, คณะอักษรศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, คณะครุศาสตร์, คณะพาณิชย์ศาสตร์ และการบัญชี, คณะสถาบัตยกรรมศาสตร์, คณะรัฐศาสตร์, และคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์,

ผู้สมัครต้องมีความรู้สอบไล่ได้ชั้นเตรียมอุดมทั้งสามัญและวิสามัญ หรือมีคุณวุฒิเทียบเท่าประโยคอาชีวะชั้นสูง เบิดรับสมัครราวเดือนพฤษภาคม สมัครได้ที่สำนักงานเลขาธิการจุฬาฯ ถนนพญาไท พระนคร

เวลาเรียน คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์เรียน ๒–๓ ปี คณะสถาบัตย์ฯเรียน ๕ ปี ส่วนคณะอื่นเรียน๔ ปี สำเร็จจะได้รับปริญญาบัตร ชั้นอนุปริญญาเรียน ๓ ปี ค่าบำรุงเรียกเก็บปีละ ๒๕๐ บาท สำหรับคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ต้องไปเรียนต่อในมหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์

มหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์

มหาวิทยาลัยมีสาขาการศึกษาดังต่อไปนี้, แพทย์ศาสตร์, ทันตแพทย์ศาสตร์, สัตวแพทย์ศาสตร์, เภสัชศาสตร์, สาธารณสุขศาสตร์

ผู้สมัครต้องสำเร็จ คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ จากจุฬาลงกรณ์๒ปีก่อนหรือจากสำนักอื่นที่มหาวิทยาลัย-พิจารณาเห็นว่ามีมาตราฐานเทียบเท่า ส่วนประเภทสาธารณสุขศาสตร์ต้องเป็นผู้ที่สำเร็จเป็นแพทย์ปริญญาแล้ว แพทย์ศาสตร์นั้นมีอยู่ ๒ คณะ คือ คณะแพทย์ศาสตร์จุฬาลงกรณ์ อยู่ที่ ร.พ. จุฬาศาลาแดง อีกคณะหนึ่งคณะแพทย์ศาสตร์ศิริราช อยู่ ร.พ. ศิริราช ฝั่งธนบุรี ส่วนคณะเภสัชศาสตร์อยู่ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนทันตแพทย์ อยู่ที่ จุฬา ซอย ๑๑ และ สัตวแพทย์อยู่ที่พญาไท แพทย์ศาสตร์และ ทันตแพทย์ศาสตร์ ใช้เวลาเรียน ๔ ปี สัตวแพทย์ ๓ ปี เภสัช ๒ ปี สำเร็จได้ปริญญา ตามคณะที่ตนเรียน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มีอยู่ ๔ คณะ คือ คณะนิติศาสตร์ คณะรัฐ-ศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ คณะพาณิชย์ศาสตร์และการบัญชี

ผู้สมัครต้องสำเร็จชั้นเตรียมอุดมศึกษา หรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรประโยคอาชีวะชั้นสูง หรือประกาศนียบัตรอื่นที่มหาวิทยาลัยเทียบให้ เปิดรับสมัครราวเดือนพฤษภาคม สมัครที่แผนกบัญชี และทะเบียนของมหาวิทยาลัย ท่าพระจันทร์ พระนคร ใช้เวลาศึกษาคณะละ ๔ ปี สำหรับวิชาการบัญชีชั้นสูง คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีใช้เวลาศึกษา ๕ ปี ผู้ที่สำเร็จแล้วจะได้รับปริญญาบัตรตามคณะที่ได้ศึกษามา ถ้าศึกษา ๓ ปีได้รับอนุปริญญา สำหรับ วิชาการบัญชีชั้นสูงได้รับประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญาโท

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขณะนี้มีอยู่ ๔ คณะ คือ คณะเกษตรกรรม และสัตวบาล คณะวนศาสตร์ คณะสหกรณ์ และเศรษฐศาสตร์ คณะการประมง

ผู้สมัครต้องสอบไล่ได้เตรียมอุดม หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จเกษตรกรรมแม่โจ้เชียงใหม่ อาชีวะชั้นสูงพาณิชยการ หรือประกาศนียบัตรที่มหาวิทยาลัยเทียบให้ เปิดรับสมัครราวเดือนเมษายน คณะกสิกรรมและสัตวบาล คณะการประมง,สมัครได้ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน คณะสหกรณ์สมัครได้ที่กระทรวงสหกรณ์ คณะวนศาสตร์สมัครได้ที่กรมป่าไม้ ใช้เวลา

ศึกษาคณะละ ๕ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๖๐ บาท ในปีแรก ต้องอยู่ประจำเสียค่าหอพักปีละ ๖๐ บาท และค่าอาหาร คิดต่างหาก สำเร็จแล้วได้รับปริญญาตามคณะที่ได้ศึกษามา ถ้าศึกษา ๓ ปี ได้รับอนุปริญญา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ในมหาวิทยาลัยนี้มีอยู่ด้วยกัน ๒ คณะ คือ คณะจิตกรรมกับคณะปฏิมากรรม ผู้สมัครต้องมีความรู้สอบไล่ได้เตรียมอุดมศึกษา หรือเทียบเท่า หรือสอบไล่ได้ปีที่ ๒ ตามหลักสูตร ฝึกหัดครประถม การช่างของโรงเรียนเพาะช่าง หรือสอบไล่ได้ประกาศนียบัตรประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูง ของกระทรวงศึกษาธิการ อายุระหว่าง ๑๗ ถึง ๓๐ ปี โดยสอบคัดเลือก เปิดรับสมัครราวเดือนเมษายน สมัครได้ที่สำนักงานเลขาธิการมหาวิทยาลัย กรมศิลปากร ตรงข้ามประตูวิเศษชัยศรี สนามหลวง พระนคร ใช้เวลาเรียน ๕ ปี สำเร็จแล้วได้ปริญญาบัตร ถ้า ๓ ปี ได้อนุปริญญา

ถ้าท่านต้องการมีชีวิตเป็นครู

โรงเรียนฝึกหัดครูประถม

ฝึกหัดครู ป.ป. นี้ แบ่งการรับสมัครสองอย่างคือ

๑) รับสมัคร ชาย และ หญิง ผู้สอบไล่ได้ มัธยมบีที่ ๖ หรือเทียบเท่าอายุไม่เกิน ๒๐ โดยวิธีสอบคัดเลือก

๒) รับสมัครชาย และ หญิงสำเร็จเตรียมอุดม อายุ—ไม่เกิน๒๒ บี โดยวิธีสอบคัดเลือกเช่นเดียวกัน

เปิดรับสมัครราวกลางเดือนเมษายน สมัครที่กอง ร.ร. ฝึกหัดครู กรมวิสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก พระนคร สำหรับผู้ที่ต้องการสอบได้ทุนของจังหวัด ติดต่อสอบถามและสมัครได้ที่ศึกษาธิการจังหวัดนั้น ๆ

ประเภทที่ ๑ ใช้เวลาเรียน ๓ บี ประเภทที่ ๒ ใช้เวลาเรียน ๑ บี ต้องอยู่ประจำไม่เก็บค่าเล่าเรียน เสียค่ากินอยู่ประจำปีละ ๑๒๐๐ บาท สำหรับนักเรียนทุนไม่ต้องเสียเงินค่ากินอยู่ ผู้ที่สำเร็จจะได้รับประกาศนียบัตรประโยคครูประถม ป.ป. มีสิทธิเรียนต่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทางวิทยาศาสตร์หรืออักษรศาสตร์ได้ โดยอาจมีทุนรัฐบาลอุดหนุนปีละ ๒๕๐๐ บาท นักเรียนทุนต้องรับราชการตามกำหนด

โรงเรียนฝึกหัดครูประสานมิตร

ขณะนี้เปิดรับสมัครแต่ชาย จบชั้น ม. ๖ อายุไม่เกิน ๑๗ ปี โดยการสอบคัดเลือก เปิดรับสมัครราวเดือนเมษายนต้น ๆ เดือน ที่ ซอยประสานมิตร บางกะปิ พระนคร เวลาเรียนแบ่งออกเป็น ๒ ระยะ คือ ๓ ปีและ ๕ ปี ผู้ที่สำเร็จปีที่ ๓ ได้ประกาศนียบัตรประโยคครูประถม ป.ป. เรียนดีจะได้เรียนต่ออีก ๒ ปี ได้รับประกาศนียบัตรครูมัธยม ป.ม. แล้วเรียนต่อในวิทยาลัยการศึกษาได้ หรือจะเรียนต่อเพื่อรับปริญญาตรีทางอักษรศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยก็ได้

นักเรียนทุกคนต้องอยู่ประจำ ไม่เสียค่าเล่าเรียน นักเรียนทุนรัฐบาลสำเร็จแล้วต้องรับราชการตามที่กระทรวง หรือจังหวัดนั้น ๆ ต้องการ

โรงเรียนฝึกหัดครูของกรมพลศึกษา

ผู้สมัครต้องสอบไล่ได้ชั้นเตรียมอุดม หรือเทียบเท่า อายไม่ต่ำกว่า ๑๕ ปี สำเร็จเตรียมอุดมแล้วเข้าเรียนในปีที่ ๓ สำเร็จแล้วได้ ป.ป. ถ้าเรียนต่อก็เข้าเรียนในปีที่ ๔ รัฐบาลออกทุนอุดหนุนด้วย เปิดรับสมัครต้นเดือนเมษายน สมัครที่ รร. พลศึกษาปทุมวัน นักเรียนทุนสอบถามและสมัครได้ที่แผนกศึกษาธิการจังหวัดนั้น ๆ เวลา

เรียนมี ๕ ชั้น ๆ ละ ๑ ปี อยู่ประจำเสียค่าบำรุงปีละ ๒๐๐ บาท ค่ากินอยู่ต่างหาก นักเรียนทุนไม่เสียค่ากินอยู่ สำเร็จในชั้นปีที่ ๑ ได้ พลตรี ปีที่ ๓ ได้ พลโท และ ๕ ปีได้ พลเอก นักเรียนทุนต้องรับราชการตามแต่กระทรวงจะกำหนด

โรงเรียนผึกหัดครูอนุบาล

รับสมัครแต่หญิง สำเร็จประโยคการเรือนชั้นสูง หรือสำเร็จประโยคครูประถม หรือครูประถมการช่าง ร.ร. เพาะช่าง หรือประโยคครูวาดเขียนโท หรือประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูงแผนกช่างสตรี ถ้าเกินจำนวนต้องสอบคัดเลือก เปิดรับสมัครราวต้นเดือนพฤษภาคม สมัครได้ที่ ร.ร. การเรือน พระนคร เวลาเรียน ๒ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๖๐ บาท ต้องอยู่ประจำและเสียค่ากินอยู่ประจำปีละ ๑๐๐๐ บาท สำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตรประโยคครู—อนุบาล

โรงเรียนการเรือน

รับสมัครเฉพาะหญิง ผู้สำเร็จจะได้ประกาศนียบัตรประโยคการเรือนชั้นสูง สอนวิชาการครัว การผึมือ การประดิษฐ การพยาบาล อาหารวิทยา บัญชี และภาษาต่างประเทศ ต้องสอบไล่ได้ชั้น ม. ๖ เปิดรับสมัคร

ต้นเดือนพฤษภาคม ที่ ร.ร. การเรือนพระนคร สวนสุนันทา ตำบลวชิระ พระนคร หรือจะสมัครเรียนได้ที่ ร.ร. การเรือนจังหวัดเชียงใหม่ และนครราชสีมา มีวิธีการสอนเช่นเดียวกัน เวลาเรียน ๒ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๖๐ บาท ถ้าอยู่ประจำเสียค่ากินอยู่ประจำปีละ ๑๐๐๐ บาท

โรงเรียนฝึกหัดครูการเรือน

รับสมัครเฉพาะหญิงที่จบประโยคการเรือนชั้นสูงทุกรุ่น เปิดรับสมัครราวต้นเดือนพฤษภาคม สมัครได้ที่ ร.ร. การเรือน พระนคร เรียน ๑ ปี ค่าบำรุงปีละ ๖๐ บาท อยู่ประจำเสียค่ากินอยู่ ๑๐๐๐ บาท สำเร็จได้ประกาศนียบัตร ป.ป.

โรงเรียนฝึกหัดครูมัธยม

มีอยู่ ๒ แห่ง คือฝึกหัดครูมัธยมของกองฝึกหัดครูกระทรวงศึกษาธิการ กับโรงเรียนฝึกหัดครูมัธยมใน ร.ร. เตรียมอุดมศึกษา

โรงเรียนฝึกหัดครูมัธยมของกองฝึกหัดครูกระทรวงศึกษาธิการ รับสมัครจากผู้ที่ได้ ป.ป. แล้ว เปิดรับเดือนเมษายน สมัครที่กอง ร.ร. ฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิ-

การ เวลาเรียน ๒ ปี อยู่ประจำหรือไปกลับได้ นักเรียนทุนต้องอยู่ประจำ จบแล้วได้ ป.ม. เทียบเท่าอนุปริญญา

ส่วนโรงเรียนฝึกหัดครูใน ร.ร. เตรียมอุดม รับสมัคร ชายหญิง ผู้สมัครสอบไล่ได้เตรียมอุดม หรือเทียบเท่า ทั้ง ๒ แผนก อายุไม่จำกัด โดยวิธีสอบคัดเลือก เปิดรับสมัครเดือนเมษายน สมัครที่ ร.ร. เตรียมอุดมศึกษา ถนนพญาไท พระนคร ใช้เวลาเรียน ๓ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๑๕๐ บาท สำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตร ป.ม. มีสิทธิศึกษาต่อเพื่อรับ อ.ม. ในจุฬาได้

โรงเรียนฝึกหัดครูมูล

เปิดรับสมัครราวเดือนพฤษภาคม หรือ เมษายน สมัครที่เชียงใหม่ นครราชสีมา เพชรบุรี พิษณุโลก ลพบุรี สงขลา อุดรธานี ที่แผนกศึกษาธิการจังหวัดนั้น ๆ ผู้สมัครต้องสอบไล่ได้ประกาศนียบัตรครูจังหวัด หรือ ม. ๖ อายุไม่เกิน ๒๒ ปี มี ๒ ประเภท คือ ประเภทในบำรุง คือผู้ที่จังหวัดต่าง ๆ ให้ทุนส่งเข้าไปเรียน อีกประเภทหนึ่ง ทุนส่วนตัว ใช้เวลาเรียน ๒ ปี อยู่ประจำไม่เสียค่าเล่าเรียน นักเรียนทุนส่วนตัวเสียปีละ ๑๐๐๐ บาท สำเร็จแล้วได้ประกาศนียบัตรครูมูล คือ “ป.” มีสิทธิสอบรับประกาศนียบัตร ป.ป. ได้ด้วย

โรงเรียผีกหัดครูจังหวัด

ผู้สมัครสอบได้ ม. ๓ อายุไม่เกิน ๑๘ ปี มีประ-เภทบำรุงกับนอกบำรุงเช่นเดียวกันกับครูมูลเรียนในจัง-หวัดต่าง ๆ สอบถามที่ ศึกษาธิการจังหวัด สำเร็จแล้ว ได้ประกาศนียบัตร ครูจังหวัด ตัวย่อว่า "ว" มีสิทธิเรียนต่อใน ร.ร. ครูมูล

ถ้าท่านต้องการมีชีวิตเป็นพยาบาล

โรงเรียนพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัยของกรมการแพทย์

ผู้สมัครเป็นหญิงอายุระหว่าง ๑๔ ถึง ๒๕ ปี น้ำหนัก ๔๐ ก.ก. สูง ๑๕๐ ซ.ม. มีความรู้ชั้น ม. ๖ หรือเทียบเท่า เปิดรับสมัครเดือน กุมภาพันธ์กับมีนาคม สมัครที่ โรงพยาบาลหญิงพระนคร อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ หรือที่ ร.ร. พยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ซึ่งวิธีการสอบเช่นเดียวกัน เรียน ๓ ปี มี ๒ ภาค อยู่ประจำไม่เสียค่าเล่าเรียน สำเร็จแล้วได้ประกาศนียบัตรวิชาพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย ต้องทำงานใน ร.พ. ของกรมแพทย์อย่างน้อย ๑ ปี

โรงเรียนพยาบาล ผดุงครรภ์ศิริราช

ร.ร. นี้ขึ้นอยู่กับมหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ สำเร็จแล้วได้รับอนุปริญญาวิชาพยาบาล-ผดุงครรภ์และอนามัย ผู้สมัครต้องเป็นหญิงสอบได้ ม. ๖ หรือเทียบเท่าอายุระหว่าง ๑๗ ถึง ๒๕ ปี น้ำหนัก ๔๐ ก.ก. สูง ๑๕๐ ซ.ม. โดยสอบคัดเลือก เปิดรับสมัครราวเดือนกุมภาพันธ์ สมัครที่ ร.พ. ศิริราช ตึกพักพยาบาล ธนบุรี ใช้เวลาเรียน ๓ ปี มี ๒ ภาค เช่นเดียวกัน ต้องอยู่ประจำไม่

เสียค่าเล่าเรียน สำเร็จแล้วทำงานให้ราชการอย่องน้อย ๑ ปี

โรงเรียนพยาบาลจุฬาลงกรณ์

การรับสมัครของ ร.ร. นี้มีพิเศษออกไป คือ ผู้สมัครต้องเป็นหญิงมีอกกว้าง ๗๐ ซ.ม. มีน้ำหนัก ๔๐ ก.ก. สูง ๑๕๐ ก.ก. สอบไล่ได้ชั้น ม. ๖ อายุระหว่าง ๑๗ ถึง ๒๐ ปี โดยวิธีสอบคัดเลือกเช่นเดียวกัน เปิดรับราวเดือนกุมพาพันธ์ นักเรียนต่างจังหวัดยื่นใบสมัครก่อนได้แต่ต้องหาหลักฐาน ความรู้ และอายุส่งก่อนสอบคัดเลือกราวกลางเดือนมีนาคม สมัครได้ที่ ร.พ. จุฬาลงกรณ์ พระนคร หรือตามสถานีอนามัยในจังหวัดต่าง ๆ ใช้เวลาเรียน ๓ ปี อยู่ประจำไม่เสียค่าเล่าเรียนแต่เสียค่าบำรุง ๒๐ บาท สำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตร พยาบาล – ผดุงครรภ์และอนามัย

โรงเรียนทันตานามัย

ผู้สมัครต้องได้ประกาศนียบัตรวิชาพยาบาล – ผดุงครรภ์ ชั้น ๑ เปิดรับสมัครเดือนเมษายน ที่ตึกทันตแพทย์ จุฬา ซอย ๑๑ ถนนพญาไท ที่คณะทันตแพทย์ศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ เรียน ๒ ปี ไม่เสียค่าเล่าเรียน สำเร็จแล้วได้อนุปริญญาทางทันตแพทย์ของมหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์

โรงเรียนพยาบาลวชิระ

ผู้สมัครสอบไล่ได้ ม. ๓ หรือเทียบเท่าขึ้นไป เป็นหญิง อายุระหว่าง ๑๙ ถึง ๓๐ บ หรือผู้ท ร.พ. ต่างจังหวัดส่งเข้ามาเรียน เปิดรับราวเดือนเมษายนสมัครได้ที่กองสงเคราะห์แม่และเด็กกระทรวงสาธารณสุข เทเวศร์ พระนคร หรือที่หน่วยสุขศาลาหรือโรงพยาบาลในจังหวัดต่าง ๆ เวลาเรียน ๑ ปี ๖ เดือน อยู่ประจำไม่เสียค่า — เล่าเรียน สำเร็จได้รับประกาศนียบัตรนางผดุงครรภ์ชั้น ๒ รับราชการในกระทรวงสาธารณสุข หรือในจัง — หวัดที่ส่งเข้ามาเรียน

โรงเรียนพยาบาลมิชชั่น

เป็น ร.ร. เอกชน ตั้งอยู่ที่เชิงสพานยมราช พระนคร ผู้สมัครต้องมีความรู้ชั้น ม. ๖ หรือเทียบเท่า อายุระหว่าง ๑๘ ถึง ๓๐ ปี น้ำหนัก ๔๐ ก.ก. สูง ๑๕๐ ซ.ม. เช่นเดียวกัน ร.ร. อื่นเปิดรับสมัครราวเดือนเมษายน สมัครโดยตรงที่ ร.ร. เรียน ๓ ปี อยู่ประจำเสียค่าบำรุง ปี ละ ๑๐๐๐ บาท สำเร็จแล้วรับประกาศนียบัตรพยาบาล สอบ — เทียบความรู้ผดุงครรภ์ — อนามัยของกระทรวงสาธารณ — สุขได้ ทาง ร.พ. รับทำงานที่ ร.พ. เองโดยเห็นตามสมควร.

ถ้าท่านต้องการมีชีวิตรับราชการในกรม หรือกระทรวงต่าง ๆ หรืออาจประกอบอาชีพอันเป็นส่วนตัวได้

รร. ที่มุ่งสอนวิชาชีพมีอยู่มาก นับตั้งแต่ รร. อาชีวะชั้นต้น อาชีวะชั้นกลาง และอาชีวะชั้นสูง แล้วยังมีการศึกษาต่อในวิทยาลัยเทคนิคอีกด้วย

สำหรับ ร.ร. อาชีวะชั้นสูงของกระทรวงศึกษาธิการมี

๑. รร. ช่างกลปะทุมวัน รับชาย ตั้งอยู่ตรงข้ามกับสนามกีฬาแห่งชาติ สอนวิชาช่างโลหะ ช่างไฟฟ้า วิทยุ ช่าง — ยนต์

๒. รร. ช่างก่อสร้างอุเทนถวาย รับชาย ตั้งอยู่ใกล้สี่แยก — ปทุมวัน สอนการก่อสร้าง ช่างไม้ ช่างปูน ช่างทาสี แผนกช่างโลหะก่อสร้าง

๒. รร. เกษตรกรรมแม่โจ้เชียงใหม่ รับชาย ถ้าเป็นนักเรียนทุนรัฐบาลอยู่ประจำไม่เสียค่าบำรุง รัฐบาลให้ทุนอุดหนุน

๓. รร. เพาะช่าง ตั้งอยู่ที่ถนนตรีเพชร สอนวิชาช่างเขียน ช่างปั้น ช่างไม้ผสม มีผักหัดครูมัธยมการช่าง ประถมการช่าง ด้วย เปิดรับทั้งชายและหญิง

๔. รร. ภาษาต่างประเทศ ตั้งอยู่ที่วัดบพิตรมุข รับสมัครทั้งชาย และหญิง ตั้งอยู่ที่ถนนจักรวรรดิ สอนภาษาอังกฤษ และภาษาฝรั่งเศส วิชาสามัญ

๕. รร. การช่างสตรีพระนครใต้ รับสมัครหญิง ตั้งอยู่ตรงข้าม กับอู่บางกอกด็อก อำเภอยานนาวา สอนการช่างสตรีทุก ประเภท รับทั้งนักเรียนประจำ และไปกลับ

๖. รร. พาณิชยการพระนคร รับสมัครทั้งชายและหญิง ตั้งอยู่ ที่วังเดิม กรมหลวงชุมพร นางเลิ้ง สอนวิชาการบัญชี การค้า ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ กฎหมาย เศรษฐ – ศาสตร์ พิมพ์ดีด ชวเลข

นอกจากนี้มี ร.ร. ช่างตัดเสื้อวัดสุทัศน์ ร.ร. การช่าง – โชติเวช ร.ร. เสาวภา โรงเรียนเหล่านี้ เป็นอาชีวะชั้นสูง ผู้สมัครต้องมีความรู้ ชั้น ม. ๖ อายุไม่เกิน ๒๐ ปี รับสมัครปลาย เดือนเมษายนสมัครที่โรงเรียนโดยตรงใช้เวลาเรียน ๓ ปี นักเรียน ทุนไม่เสียค่าบำรุง นักเรียนที่สอบคัดเลือกได้คะแนนดีอาจได้ รับทุน นักเรียนทุนส่วนตัวเสียค่าบำรุงปีละ ๔๐ บาท สำเร็จแล้ว ได้รับประกาศนียบัตรประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูงตามแผนกที่เรียน เทียบเงินเดือน ๖๐ บาท มีสิทธิได้ศึกษาต่อใน ร.ร. ฝึกหัดครูมัธยม หรือ วิทยาลัยเทฆนิค หรือฝึกหัดครูมัธยมการช่าง สำหรับเพาะช่าง อาจต่อได้ที่ มหาวิทยาลัยศิลปากร ส่วนเกษตรกรรมแม่โจ้เรียน ต่อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาลัยเทคนิค

วิทยาลัยนี้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่ที่ถนนนางลิ้นจี่ ทุ่งมหาเมฆ พระนคร เป็นสถานที่ รวมสอนวิชาชีพหลายแขนงในสถานที่แห่งเดียว วิชาที่สอนมี ๑๑ วิชา คือ ช่างก่อสร้าง ช่างวิทยุ ช่างไฟฟ้า ช่างเครื่องยนต์ ช่างโลหะ ,ช่างไม้ ช่างถ่ายรูป ช่างพิมพ์ วิชาบัญชี วิชาเลขานุการ วิชาครูอาชีวะศึกษา

การรับสมัครมีดังนี้

๑. หลักสูตรที่เรียนเต็มวัน แบ่งออกเป็น ๕ ประเภท

ประเภทที่ ๑ หลักสูตร ๒ ปี รับนักเรียนที่สำเร็จประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูงเข้าเรียนเพื่อรับประกาศนียบัตรวิชาชั้นสูง

ประเภทที่ ๒ หลักสูตร ๒ ปี รับนักเรียนที่สำเร็จประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูง เข้าเรียนเพื่อรับประกาศนียบัตรประโยคมัธยมอาชีวะศึกษา

ประเภทที่ ๓ หลักสูตรงานปฏิบัติหนึ่งปี รับผู้ที่สำเร็จประโยคมัธยมอาชีวะศึกษาตอนปลายเข้าเรียน เพื่อรับประกาศนียบัตรประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูง ที่เรียกว่า Diploma ตามหลักสูตรหนึ่งปี

ประเภทที่ ๔ หลักสูตร ๕ ปี รับนักเรียนที่สำเร็จชั้นมัธยมปีที่ ๖ วิ—
สามัญเข้าเรียน หลักสูตร ๓ ปีแรก อาจถือเป็นหลักสูตร
ชนิดจบในตัว ผู้ที่สอบไล่ได้ชั้นปีที่ ๓ จะได้ประกาศนีย—
บัตรประโยคอาชีวะศึกษาชั้นสูง ตามหลักสูตร ๓ ปี
ส่วนผู้ที่สอบไล่ได้ปีที่ ๓ และมีสถิติการศึกษาดี
มีสิทธิเข้าศึกษาต่อไปอีก ๒ ปี เพื่อรับประกาศนียบัตร
วิชาชั้นสูง Diploma

ประเภทที่ ๕ หลักสูตร ๑ ปี รับนักเรียนที่สำเร็จหลักสูตรเตรียมอุดม
ศึกษา เป็นหลักสูตรชนิดจบในตัว ผู้ที่เล่าเรียนสำเร็จจะได
ประกาศนียบัตร และถ้าผู้ใดจะสมัครศึกษาต่อตามหลัก—
สูตรประเภทที่ ๑ ก็มีสิทธิสมัครได้

หลักสูตรระยะสั้น เป็นหลักสูตรพิเศษสำหรับผู้ใหญ่ การ
ศึกษายากง่ายต่างกัน ซึ่งติดต่อสอบถามได้ที่วิทยาลัย
โดยตรง

คุณวุฒิของผู้สมัคร

๑. ผู้ที่สอบไล่ได้เตรียมอุดมและประโยคมัธยมอาชีวะศึก—
ษาตอนปลาย ต้องมีอายุไม่เกิน ๒๒ ปี

๒. ผู้ที่สอบไล่ได้ ประโยคมัธยมอาชีวะศึกษาชั้นสูง ต้อง
ไม่มีอายุเกิน ๒๓ ปีบริบูรณ์

๓. ผู้ที่สอบไล่ได้ ชั้นมัธยมปีที่ ๖ ต้องอายุไม่เกิน ๒๐ ปี
บริบูรณ์ เปิดรับสมัครกลางเดือนเมษายน สมัครได้ที่วิทยา

ลัยเอง ใช้เวลาเรียนตามหลักสูตรนั้น ๆ เสียค่าบำรุงปีละ ๒๐ บาท ค่าประกันของแตก ๒๐๐ บาทด้วย

โรงเรียนของกรมไปรษณีย์

ผู้ที่สำเร็จได้รับประกาศนียบัตร รับราชการในกรม ตามทางการเห็นสมควร เรียน ๒ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๒๐๐ บาท ผู้สมัครมีความรู้ ม. ๖ หรือเทียบเท่า อายุ ๑๖ ปี ถึง ๒๐ ปี เปิดรับระหว่างเดือนเมษายน สมัครที่ ร.ร. กรมไปรษณีย์ หน้าที่ทำการไฟฟ้า วัดเลียบ พระนคร

โรงเรียนของกรมรถไฟ

ผู้สำเร็จจาก ร.ร. นี้ ได้ประกาศนียบัตรวิศวกรรมรถไฟ เทียบอาชีวะชั้นสูง หรือเรียนต่อในมหาวิทยาลัย ใช้เวลาเรียน ๒ ปี ฝึกงาน ๑ ปี เรียนวิชาเดินรถ ช่างกล ช่างโยธา เสียค่าบำรุงปีละ ๑๘๐ บาท ในปีที่ ๓ ฝึกงานไม่เสียเงินค่าเล่าเรียน ได้รับเบี้ยเลี้ยงด้วย เปิดรับสมัครต้นเดือนเมษายน สมัครที่ ร.ร. วิศวกรรมรถไฟ มักกะสัน พระนคร มีคุณวุฒิสอบไล่ได้ ม. ๖ อายุ ๑๖ ถึง ๒๐ ปี

โรงเรียนช่างชลประทาน

ผู้ที่สำเร็จจาก ร.ร.นี้ ได้รับประกาศนียบัตรช่างตรี กรมชลประทาน รับราชการในกรมชลประทาน เงินเดือน๙๐ บาท ต้องรับราชการ ๕ ปี ใช้เวลาเรียน ๓ ปี ผู้สมัครต้องจบชั้นมัธยมปีที่ ๘ หรือเตรียมอุดม แผนกวิทยาศาสตร์

หอสมุดกลาง 691.72 ส2536 ธ.30549

หรือเทียบเท่า อายุไม่เกิน ๒๐ ปี หรือ รับผู้สอบได้ชั้น ม. ๖ ที่รับราชการในกรมชลประทานมีอัตราเงินเดือนไม่สูงกว่าชั้นจัตวาอันดับ ๒ ชั้น ๕๐ บาท และทำงานมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปีอายุไม่เกิน ๒๒ ปี โดยวิธีสอบคัดเลือก ขณะเรียนไม่เสียค่าเล่าเรียน ภาคฝึกหัดในส่วนท้องที่ได้รับจ่ายเบี้ยเลี้ยงด้วย เปิดรับสมัครเดือนเมษายน สมัครที่ ร.ร. ช่างชลประทาน บางกะปิ พระนคร รับเฉพาะชายอย่างเดียว

โรงเรียนของกรมปสสัตว์และสัตว์พาหนะ

ผู้สำเร็จจาก ร.ร. นี้ ได้ประกาศนียบัตรสัตวแพทย์เทียบชั้นจัตวาอันดับ ๒ เงินเดือน ๖๐ บาท ใช้เวลาเรียน ๑ ปี ออกปฏิบัติงานท้องที่ ๖ เดือน ระหว่างเรียนได้เบี้ยเลี้ยงด้วย ผู้สมัครต้องมีความรู้จบเตรียมอุดม รับทั้งชายและหญิง อายุระหว่าง ๑๘ ถึง ๒๑ ปี เปิดรับราวเดือนพฤษภาคม สมัครได้ที่กรมปสุสัตว์และสัตว์พาหนะ ถนนพญาไท พระนคร

โรงเรียนสุขาภิบาลของกระทรวงสาธารณะสุข

ผู้สำเร็จจาก ร.ร. นี้ ได้ประกาศนียบัตรสุขาภิบาล เท่ากับชั้นตรี รับราชการเป็นผู้ช่วยสาธารณสุข ใช้เวลาเรียน ๓ ปี เสียค่าบำรุงปีละ ๔๐ บาท ผู้สมัครต้องมีความรู้จบ ม. ๘ หรือเทียบเท่า อายุระหว่าง ๑๘ ถึง ๓๐ ปี เปิดรับ

เดือนเมษายน สมัครที่มหาวิทยาแพทย์ศาสตร์ ศิริราช ธนบุรี หรือคณะแพทย์ศาสตร์จุฬาลงกรณ์

โรงเรียนช่างรังวัดที่ดิน

ผู้ที่สำเร็จจาก ร.ร. นี้มี ๒ ประเภท คือได้รับประกาศนียบัตรช่างตรีเงินเดือน ๙๐ บาท อีกประเภทหนึ่งได้รับประกาศนียบัตรช่างจัตวา เงินเดือน ๕๐ บาท ต้องรับราชการในกรมที่ดินไม่น้อยกว่า ๕ ปี ผู้ที่จะเป็นช่างตรีต้องมีความรู้สอบได้ชั้นเตรียมอุดม แผนกวิทยาศาสตร์ ส่วนช่างจัตวามีความรู้สอบได้ ม. ๖ ใช้เวลาเรียนทั้ง ๒ ประเภท ๓ ปี ไม่เสียค่าเล่าเรียน ระหว่างเรียนได้รับเบี้ยเลี้ยง มีอายุตั้งแต่ ๑๕ ถึง ๒๒ ปี สมัครที่กองรังวัดที่ดิน เชิงสพานพุทธ ธนบุรี เปิดรับเดือนพฤษภาคม

สถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์

รับทั้งชายและหญิง สอนวิชาเคมี ฟิสิกส์ ภาษาอังกฤษ สำเร็จแล้วได้รับประกาศนียบัตร ทางการรับเข้าทำงานเท่าที่ต้องการ รับเงินเดือน ๗๐ บาท ใช้เวลาเรียน ๓ ปี ผู้สมัครมีอายุไม่เกิน ๒๕ ปี สำเร็จชั้นเตรียมอุดม แผนกวิทยาศาสตร์ เปิดรับสมัครราวเดือนพฤษภาคม สมัครที่สำนักงานสถานศึกษาเคมีปฏิบัติ กรมวิทยาศาสตร์ ท่าเตียนพระนคร

โรงเรียนนาฏศิลป กรมศิลปากร

รับทั้งชายและหญิง สอนวิชาสามัญ ม. ๑ ถึง ๖ วิชานาฏศิลปอีก ๓ ประเภทคือ นาฏศิลป (มีโขนและลคร) คีตศิลปไทย – สากล และดุริยางค์ไทย (มีปี่พากย์มโหรี เครื่องสาย ด้วย)

ผู้ที่สำเร็จจะได้รับประกาศนียบัตรของ ร.ร. นาฏ-ศิลปเทียบเท่าวิชาสามัญมัธยมปีที่ ๖ แล้วมีสิทธิเรียนต่อนาฏศิลปชั้นกลางได้ เรียน ๓ ปี สำเร็จเทียบเท่า ร.ร. อาชีวศึกษาชั้นสูง ของกระทรวงศึกษาธิการแล้วเรียนต่อไปในชั้นสูงอีก ๒ ปีเทียบเท่าอนุปริญญา

ผู้สมัคร ต้องสอบไล่ได้ชั้นประถมปีที่ ๔ อายุไม่เกิน ๑๓ ปีโดยวิธีสอบคัดเลือก อีกประเภทหนึ่ง ผู้สอบไล่ได้ชั้น ม. ๓ อายุไม่เกิน ๑๖ ปี โดยวิธีสอบคัดเลือกและตรวจร่างกายเช่นเดียวกัน เปิดรับสมัครราวต้นเดือนพฤษภาคม สมัครที่ ร.ร. นาฏศิลป กรมศิลปากร ท่าช้างวังหน้า พระนคร จบ ป. ๔ ใช้เวลาเรียน ๖ ปี จบ ม. ๓ ใช้เวลาเรียน ๓ ปี ค่าบำรุงละ ๗๐ บาท อย่างประจำปีละ ๑๘๐๐ บาท

การรวบรวมระเบียบการต่าง ๆ ที่จัดพิมพ์ขึ้นในงานการกุศลนี้ ได้คัดลอกมาจากหนังสือแนวทางศึกษาของอาจารย์อำนวย พานประเสริฐ ธ.บ. เป็นส่วน

มาก ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างยิ่งไว้ ณที่นี้ด้วย ถ้า
ท่านที่สนใจ และรักการก้าวหน้าในด้านการศึกษานี้ หรือ
ถ้าท่านต้องการทราบคำแนะนำหนทางศึกษาต่าง ๆ ว่าจะ
ดำเนินวิธีใดดี จะทราบได้จากในหนังสือแนวทางศึกษา
ของอาจารย์ อำนวยได้อีก และมีข้อสอบคัดเลือกสอบแข่ง
ขันเข้าสถานศึกษาต่าง ๆ ไว้แนะทาง

NATIONAL LIBRARY

๑๐ ม.ค. ๒๕๔๓
หอสมุดแห่งชาติ สาขาบรรณารักษ์ศึกษา

พิมพ์ที่โรงพิมพ์กรมแผนที่ทหารบก
พระนคร
พ.อ. ช่วง เจตานนท์
ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา พ.ศ. ๒๔๙๗