



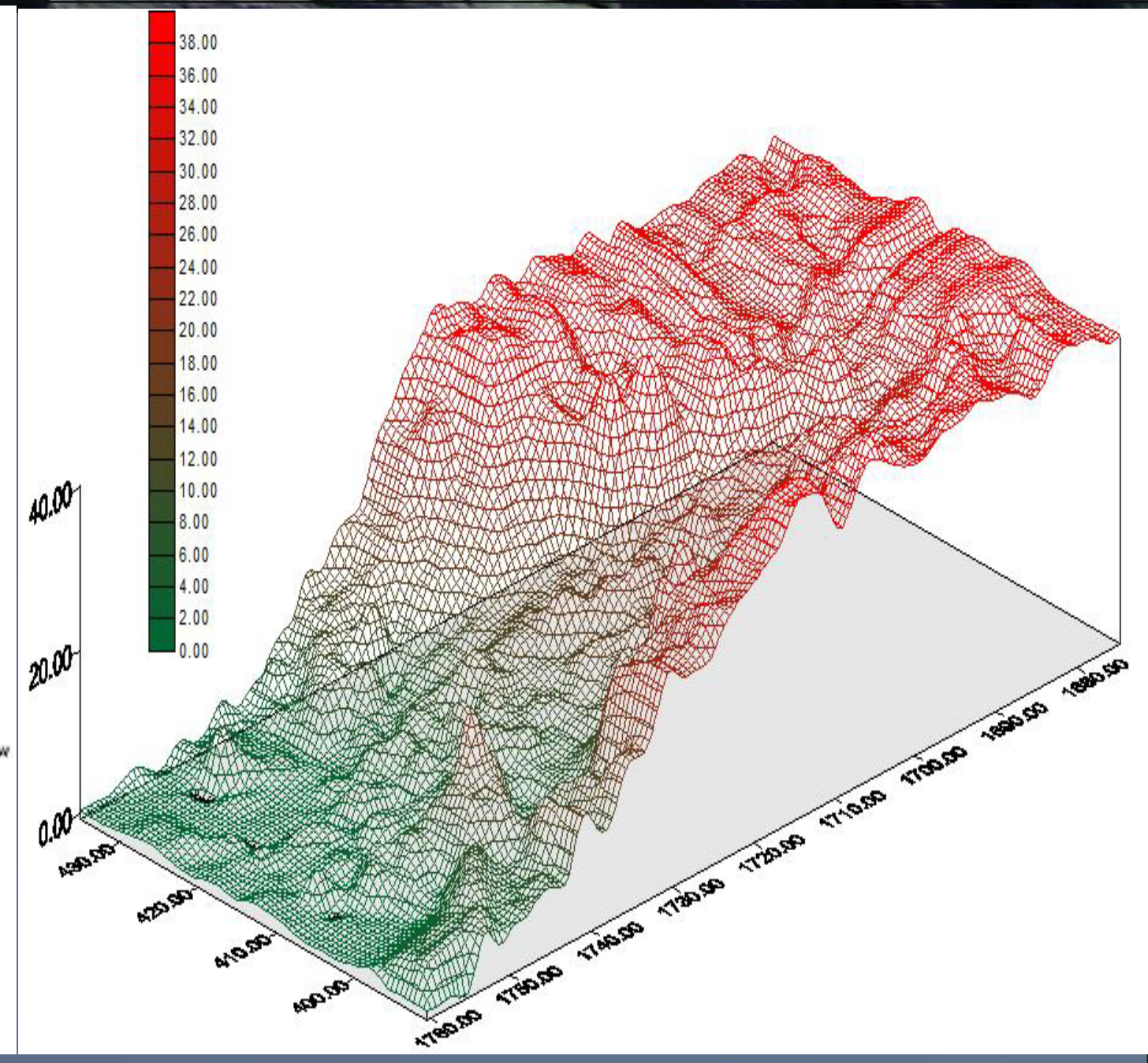
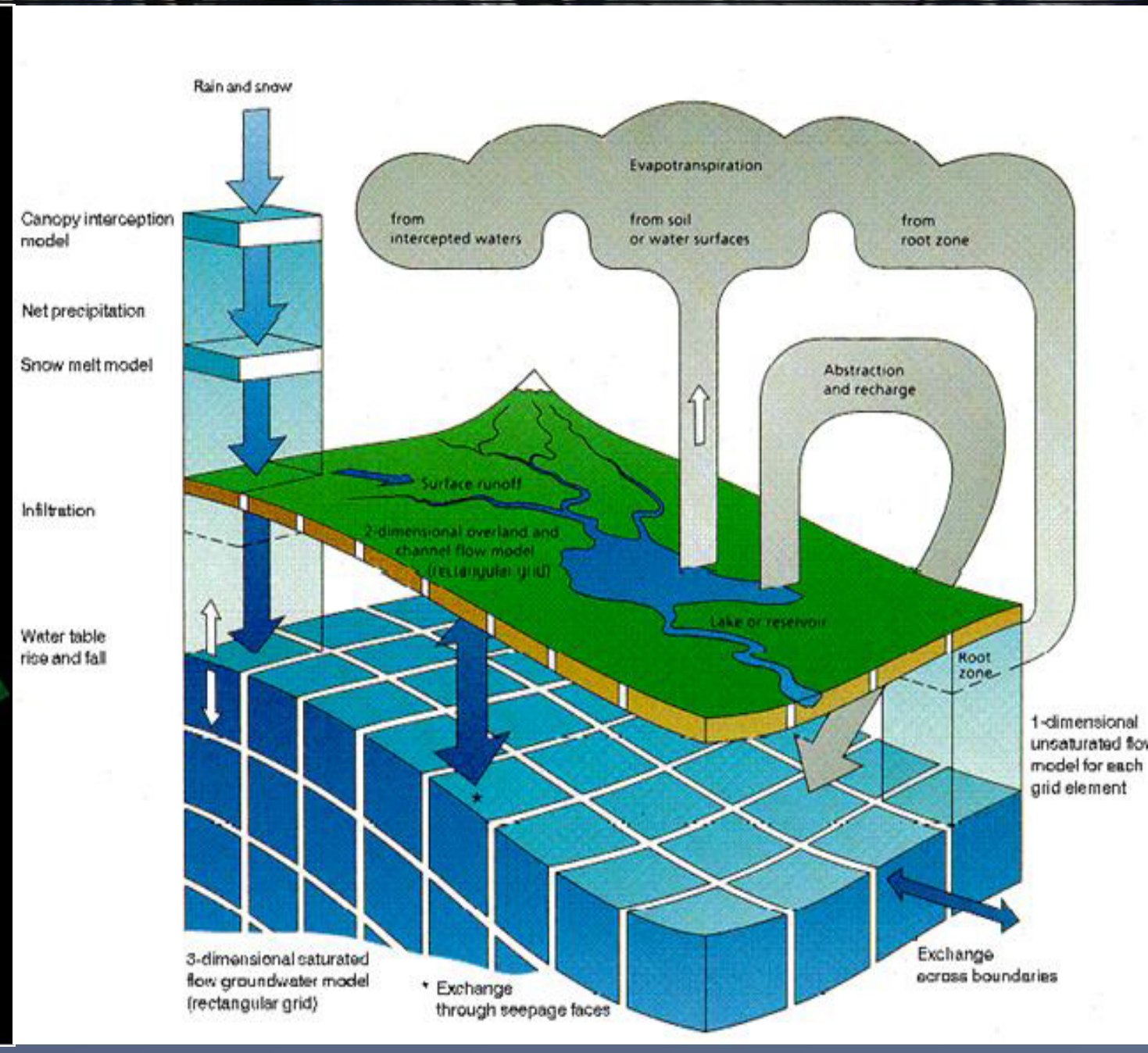
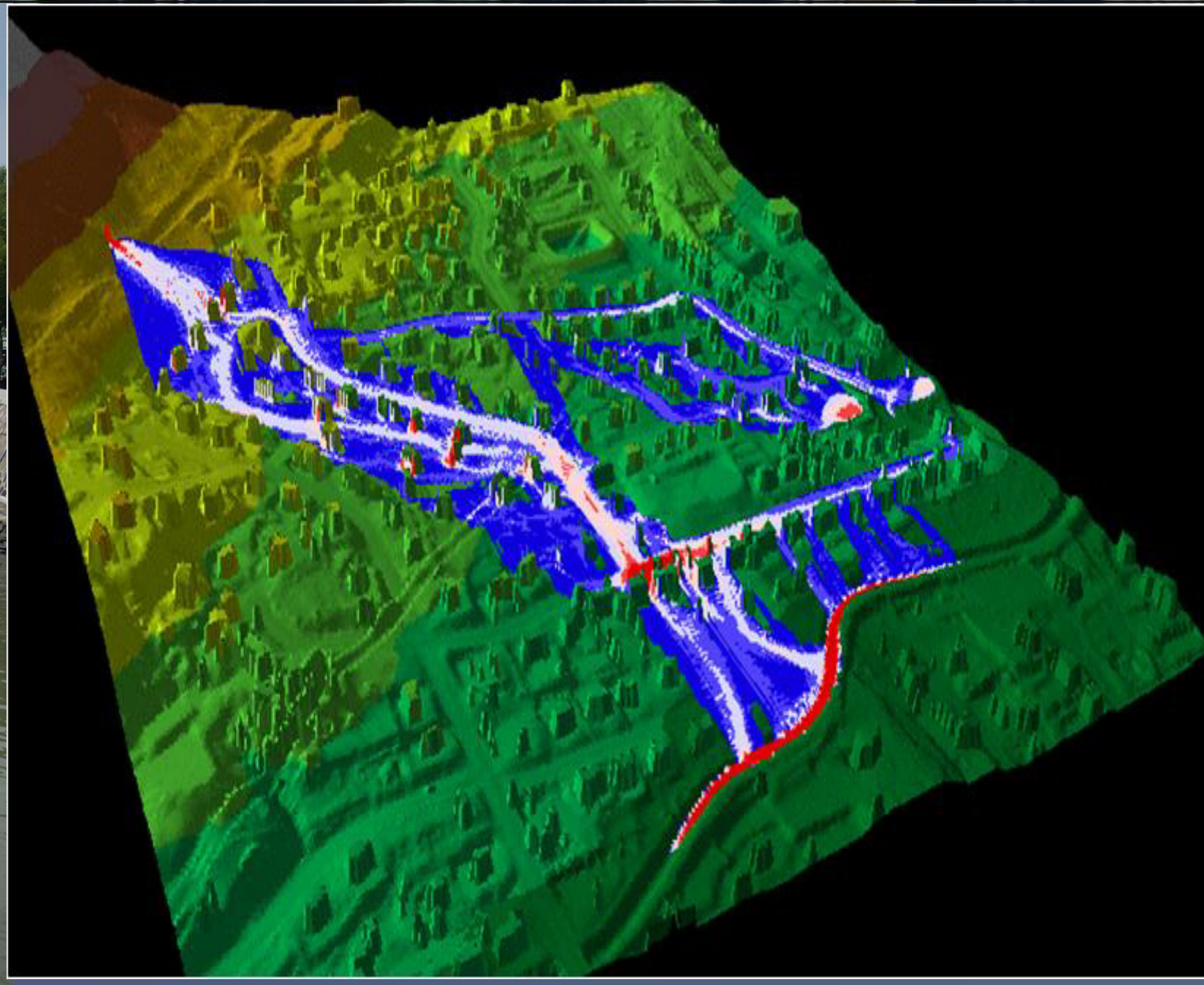
สาขาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

วิศวกรรมทรัพยากรน้ำเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิชาชลศาสตร์มาประยุกต์ร่วมกับวิชาอุทกวิทยาของน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้หลักการจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีการศึกษาเกี่ยวกับวิศวกรรมชายฝั่งทะเล เพื่อป้องกันการกัดเซาะตามแนวชายฝั่งทะเล



ลักษณะงานของวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

วิศวกรรมทรัพยากรน้ำเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์เป็นพิเศษ โดยลักษณะของงานวิศวกรรมทรัพยากรน้ำสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. งานด้านการพัฒนาทรัพยากรน้ำ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรทำให้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและเพียงพอ จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
2. งานทางด้านป้องกันน้ำท่วมและออกแบบระบบระบายน้ำ
3. งานทางด้านวิศวกรรมชายฝั่งทะเล เช่น การก่อสร้างท่าเทียบเรือ การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

ตัวอย่างของงานด้านทรัพยากรน้ำที่เห็นได้ชัดเจนได้แก่ เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ฝายน้ำล้น ประตูระบายน้ำ ชลประทาน ระบบระบายน้ำ และท่าเทียบเรือ