



รายงานการฝึกงาน

จัดทำโดย

นางสาวชลธิชา พ่วงเฟื่อง

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัสนักศึกษา 630905000006

เสนอ

ดร.ธารีรัตน์ ชนัดธ์พานิชย์

รศ.ดร.ปริญญา เสงี่ยมสุนทร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา MTH399 Training

ภาคการศึกษาพิเศษ ปีการศึกษา 2565

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์

คำนำ

รายงานการฝึกงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในระดับปริญญาตรี

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ซึ่งได้ดำเนินการฝึกงานในกรมอุตุนิยมวิทยา
ในภาคการศึกษาพิเศษ ปีการศึกษา 2565

รายงานการฝึกงานฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้และได้รับประสบการณ์ชีวิตการทำงานที่
แท้จริง เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะจบการศึกษาออกไปปฏิบัติงานจริง ได้รู้จักปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม
ภายนอกมหาวิทยาลัย และนำประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกงานมาประยุกต์ใช้ในการทำงานต่อไป

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย หากรายงาน
ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใดต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

นางสาวชลธิชา พ่วงเพื่อ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานที่ฝึกงาน	1-8
ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา	9-11
ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	11-12

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานที่ปฏิบัติงาน



Figure 1 <https://www.tmd.go.th/service/identities>

1.1 ชื่อ ที่ตั้ง และประวัติความเป็นมาโดยย่อ พร้อมนโยบายหรือเป้าหมายของการดำเนินงาน หรือการประกอบการ

ชื่อ : กรมอุตุนิยมวิทยา

ที่ตั้ง : 4353 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260

ประวัติความเป็นมา:



Figure 2 นายพลเรือเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์
ผู้ให้กำเนิดอุตุนิยมวิทยาไทย พ.ศ.2449

เริ่มดำเนินงาน

ในกรมทมน้ำ กระทรวงเกษตรราธิการ เมื่อ พ.ศ.2466 และต่อมาปลายปีได้จัดตั้ง เป็นแผนกอุตุนิยมศาสตร์ และสถิติกองรักษาน้ำ กรมทมน้ำ (ปัจจุบันคือกรมชลประทาน)

โอนกิจการ

6 สิงหาคม 2479 : เป็นกองอุดมวิทยาสังเคราะห์เกษตรศาสตร์ กองทัพเรือ

23 มิถุนายน 2485 : ยกฐานะเป็นกรมอุดมวิทยาสังเคราะห์เกษตรศาสตร์ โดยย้ายสถานที่ทำงาน อยู่ที่ 612 ถนนสุขุมวิท ตำบลคลองตัน อำเภอบางนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

29 สิงหาคม 2505 : โอนมาสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี

1 ตุลาคม 2515 : โอนมาสังกัดกระทรวงคมนาคม

3 ตุลาคม 2545 : โอนมาสังกัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2559 ได้มีการตรา พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ 17) พ.ศ. 2559

ส่งผลให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต้องสิ้นสุดลง และจัดตั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้นแทน

ย้ายสถานที่ทำงาน

ด้วยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 และ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2532 อนุมัติให้ กรมอุดมวิทยาสังเคราะห์เกษตรศาสตร์ ย้ายสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ทางเทคนิค และบ้านพักจากสถานที่เดิม มายังสถานที่ปัจจุบัน โดยอนุมัติงบประมาณจำนวน 346 ล้านบาท ให้เป็นค่าก่อสร้าง อาคารทำการใหม่สูง 16 ชั้น รวมทั้งบ้านพักข้าราชการ โดยมีสถานที่ตั้งอยู่ที่ 4353 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วิสัยทัศน์

"องค์กรสมรรถนะสูงด้านอุดมวิทยาสังเคราะห์เกษตรศาสตร์ เพื่อคุณภาพและประโยชน์ของสังคม

พันธกิจ

1. พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง
2. พัฒนาข้อมูลและการพยากรณ์ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
3. เตือนภัย ปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
4. สร้างมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์และประโยชน์ให้กับสังคม
5. เสริมสร้างภาพลักษณ์ ความเชื่อมั่นงานด้านอุตุนิยมวิทยาและการเตือนภัยให้เป็นที่ยอมรับ

ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาพื้นฐานองค์กร

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพยากรณ์และแจ้งเตือนภัยธรรมชาติที่ละเอียด ถูกต้อง แม่นยำ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การลดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินจากภัยธรรมชาติและการสร้างประโยชน์ต่อสังคม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างความพึงพอใจและความเชื่อมั่น

ค่านิยมกรมอุตุนิยมวิทยา คือ SOSMART

S : Self development พัฒนาตนเอง หมายถึง ใฝ่หาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

O : On Target มุ่งผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนด ทำงานให้เกิดผลดีแก่องค์กรและส่วนรวม ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า เน้นการทำงานโดยยึดผลลัพธ์เป็นหลักมีการวัดผลลัพธ์และค่าใช้จ่ายอย่างเป็นรูปธรรม

S : Service mind มีจิตบริการ หมายถึงการให้บริการที่ดี และมีคุณภาพ ด้วยความเต็มใจ

M : Moral มีคุณธรรม จริยธรรม หมายถึงมีความซื่อสัตย์สุจริต และจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ

A : Active กระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง มีความมุ่งมั่นกระตือรือร้น และตั้งใจอย่างแน่วแน่เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายอย่างที่ตั้งไว้

R : Responsibility มีความรับผิดชอบ หมายถึง การแสดงออกถึงความเอาใจใส่มุ่งมั่นต่อบทบาท และมีความรับผิดชอบ ในหน้าที่ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถด้วยความผูกพันอดทนต่อปัญหาอุปสรรค เพื่อให้บรรลุผลดี และผลเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นด้วย

T : Team Work ทำงานเป็นทีม หมายถึง กลุ่มบุคคลที่มีการทำงานร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ลักษณะและวิธีการของการดำเนินงานหรือการประกอบการ เช่น เป็นหน่วยผลิตหรือหน่วยบริการ ใช้ปัจจัยใดเพื่อการผลิต ปริมาณการผลิตเป็นเท่าใด และอย่างไร

ภารกิจหลักกรมอุตุนิยมวิทยา

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2552

ให้กรมอุตุนิยมวิทยา มีภารกิจเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านอุตุนิยมวิทยา โดยปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับ

การตรวจ เฝ้าระวัง ติดตาม รายงานสภาวะอากาศ อากาศการบิน และปรากฏการณ์ธรรมชาติ

รวมทั้งให้ความรู้ และบริการด้านอุตุนิยมวิทยาด้วยความถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำและทันเหตุการณ์

เพื่อประโยชน์สูงสุดในเชิง เศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นการป้องกันการเกิดภัย-

พิบัติ และความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เอกชน และหน่วยงานของรัฐจากภัยธรรมชาติ

โดยให้อำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

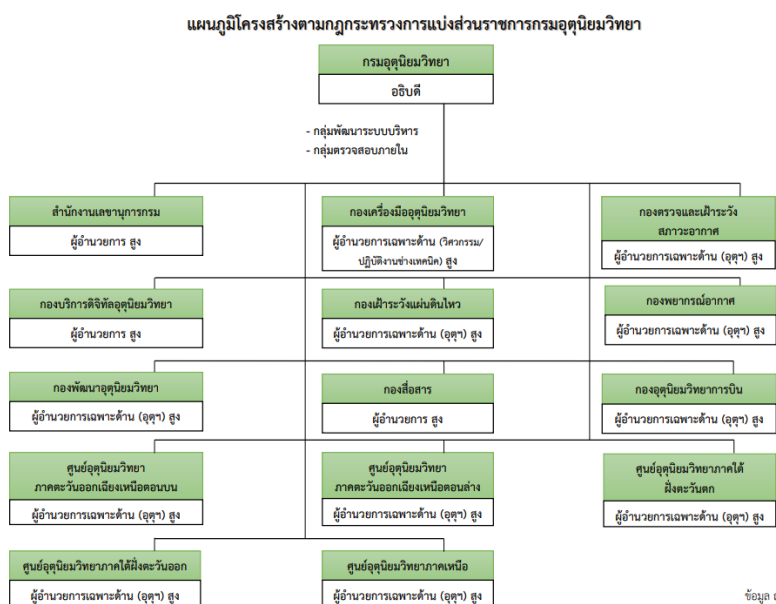
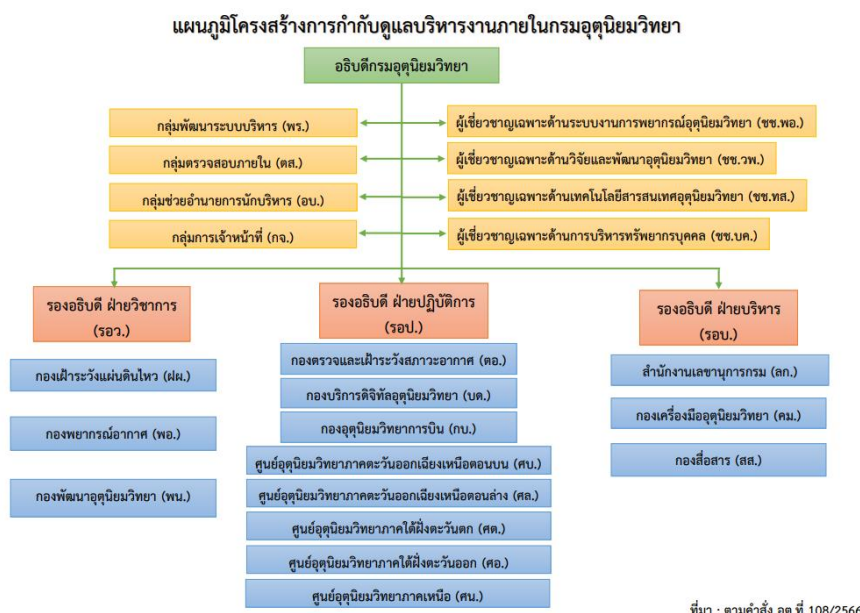
1. ตรวจ เฝ้าระวัง ติดตาม รายงานสภาวะอากาศ อากาศการบิน และปรากฏการณ์ธรรมชาติ
2. พยากรณ์อากาศและเตือนภัยที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเป็นสากล
3. ให้บริการด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหวแก่บุคคลทั่วไป และหน่วยงานต่างๆ โดยระบบและเทคนิคที่ทันสมัย

4. ศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านอุตุนิยมวิทยา ภูมิสารสนเทศอุตุนิยมวิทยา แผ่นดินไหวรังสีไอโซน มลภาวะ และเทคนิควิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง
5. ร่วมมือ ประสานงาน แลกเปลี่ยนและให้ความรู้ด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหวกับประชาชนและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ
6. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นด้านอุตุนิยมวิทยาและแผ่นดินไหว
7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

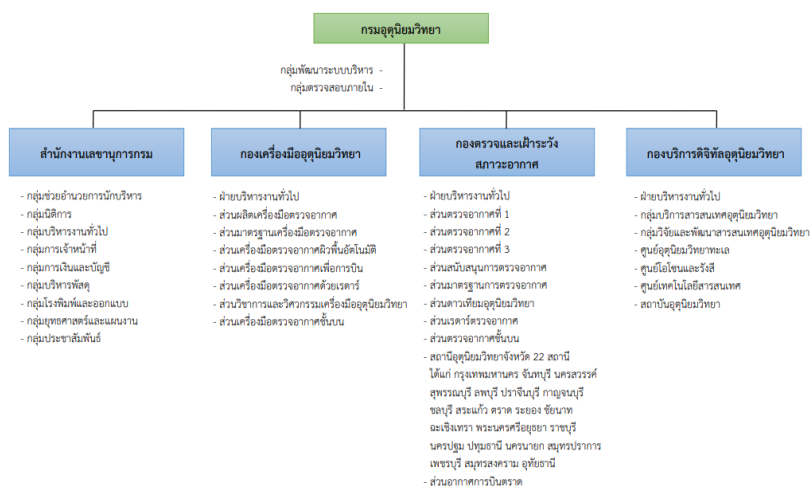
1.3 ระบบการบริหารและอัตรากำลัง โดยแสดงแผนผังการแบ่งสายงาน (Organization Chart) หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานย่อยในแต่ละงานและให้แสดงข้อคิดเห็นว่าเหมาะสมหรือไม่

มีการแบ่งสายงานที่เหมาะสม แต่ละกองมีหน้าที่แตกต่างกันออกไป และมีการประสานงานกันได้อย่างรวดเร็ว

โครงสร้างกรมอุตุนิยมวิทยา

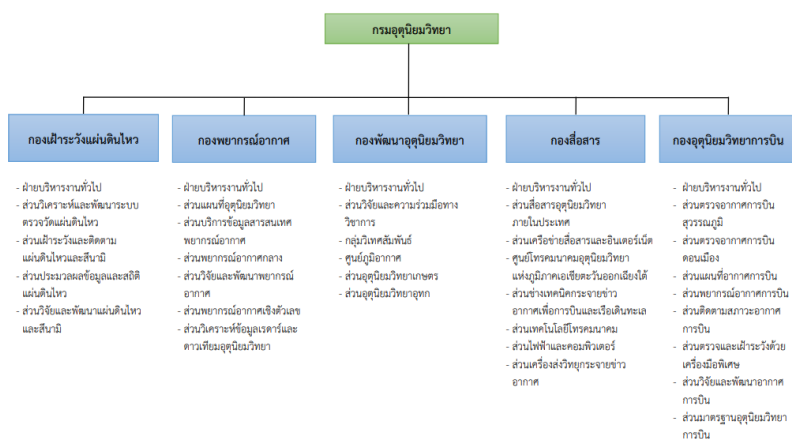


แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งงานภายในส่วนราชการ กรมอุตุนิยมวิทยา



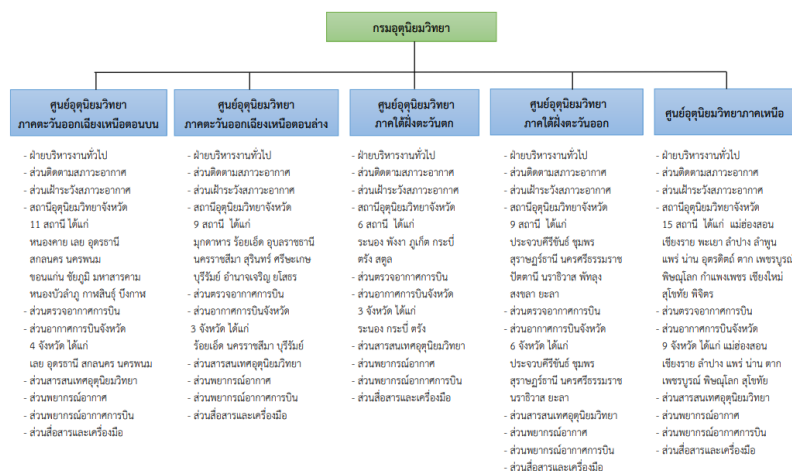
ข้อมูล ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งงานภายในส่วนราชการ กรมอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)



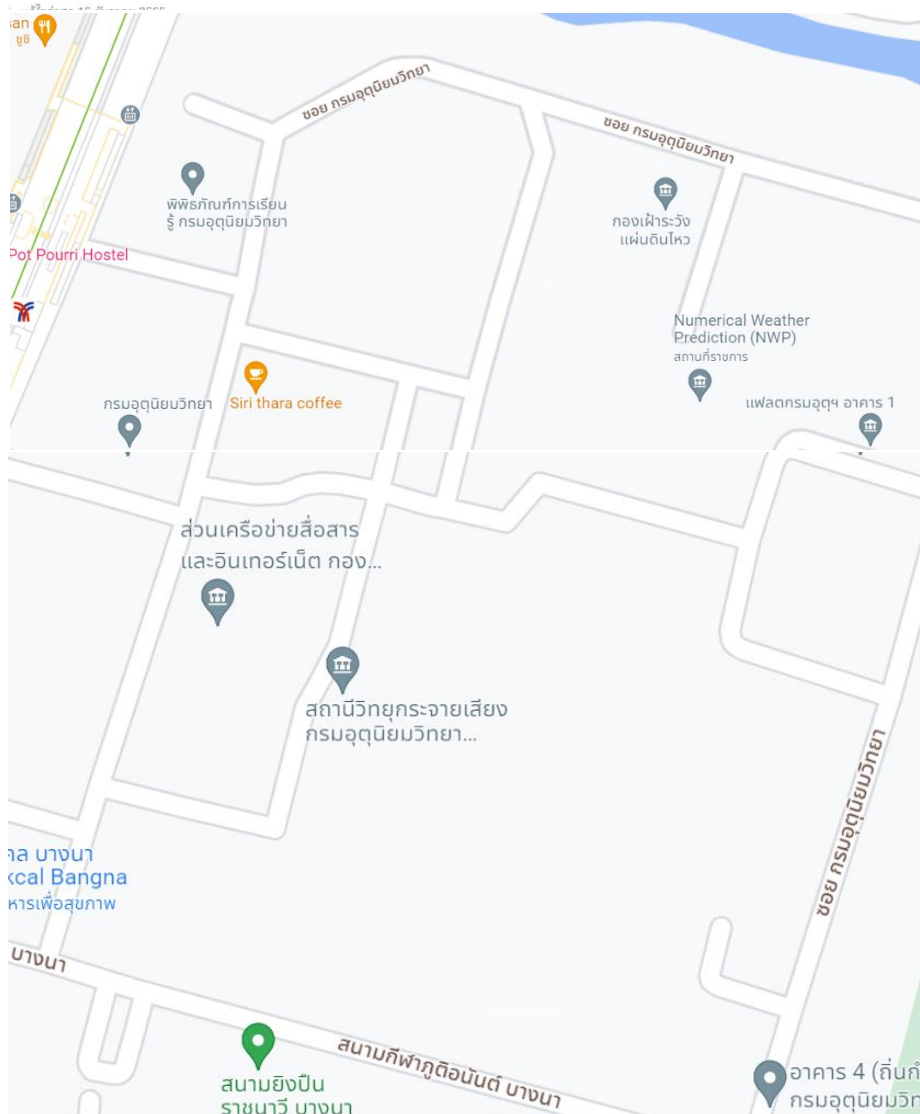
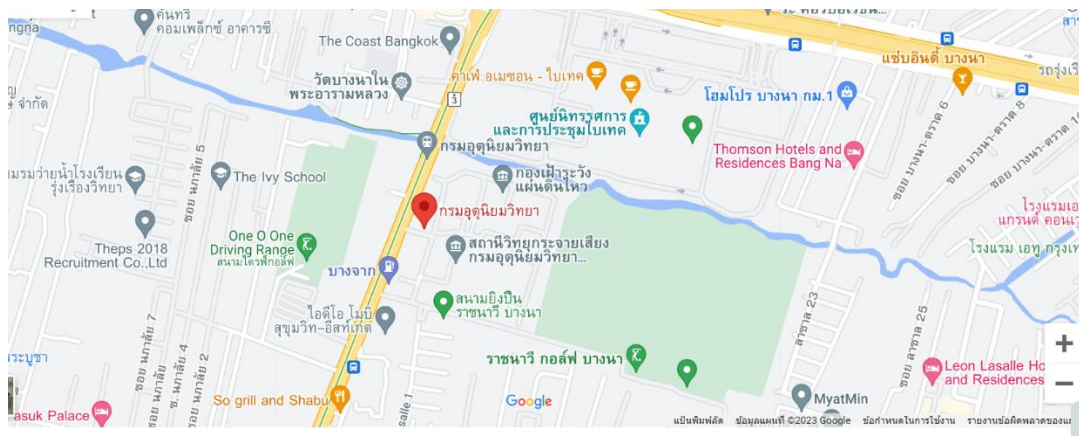
ข้อมูล ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งงานภายในส่วนราชการ กรมอุตุนิยมวิทยา (ต่อ)



ข้อมูล ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2565

1.4 เขียนแผนผัง (Layout) ของสถานที่ปฏิบัติงาน แสดงบริเวณที่ตั้งของหน่วยงานย่อยที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ



2. ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา

2.1 หน่วยงานย่อยที่นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ประจำการ : ส่วนพยากรณ์อากาศเชิงตัวเลข

กองพยากรณ์อากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา

2.2 หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานย่อย

กองพยากรณ์อากาศ

หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. จัดทำแผนที่อุตุนิยมวิทยา วิเคราะห์และพยากรณ์อากาศทั่วไป รวมทั้งดำเนินการเกี่ยวกับการพยากรณ์อากาศเพื่อการคมนาคมขนส่งทางบกทั่วประเทศ และการเดินเรือในอ่าวไทยและน่านน้ำใกล้เคียง
2. ออกคำเตือนลักษณะอากาศร้ายที่จะมีผลกระทบต่อประชาชนโดยระบบพยากรณ์อากาศต่าง ๆ ที่ทันสมัยและเป็นสากล
3. เผยแพร่และให้บริการการพยากรณ์อากาศและเตือนภัยธรรมชาติทางอุตุนิยมวิทยาอย่างรวดเร็วโดยระบบและเทคนิคที่ทันสมัย
4. ติดตามและประเมินผลการพยากรณ์อากาศ และศึกษาค้นคว้าเทคนิคเพื่อปรับปรุงการพยากรณ์อากาศให้ทันสมัยตลอดเวลา
5. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

2.3 นโยบายและวิธีการดำเนินงานของหน่วยงานย่อย เช่น มาตรการด้านความปลอดภัย (Safety Measures) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) นโยบายการบำรุงรักษา (Maintenance Policy)

การรายงานผลการปฏิบัติงาน เป็นต้น

มาตรการด้านความปลอดภัย(Safety Measures)

ระบบเฝ้าระวัง ติดตามและพยากรณ์อากาศ

การรายงานผลการปฏิบัติงาน

การแจ้งเตือนสภาพอากาศร้าย

2.4 หน้าที่ความรับผิดชอบของนักศึกษา โดยระบุขอบข่ายของงานและกิจกรรมต่างๆ ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย คือ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการพยากรณ์ ,แบบจำลอง WRF

รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองที่ใช้ในการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา

2.5 บุคคลหรือหน่วยงานอื่นที่ต้องเกี่ยวข้องในการปฏิบัติหน้าที่ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ต้องใช้ในการประกอบหน้าที่ โดยบรรยายสภาพ วัตถุดิบที่ป้อนเข้าระบบ ผลิตภัณฑ์ที่ออกจากระบบ กำลังการผลิต

ปัญหาเครื่องและเปรียบเทียบกับเครื่องนั้นๆ (ที่ทราบ)

อุปกรณ์

Laptop ส่วนตัว โดยใช้โปรแกรมจำลองสภาพอากาศ (Weather Research and Forecasting Model : WRF-Model) ,โปรแกรม Visual Studio Code พร้อมติดตั้ง Remote - SSH extension และภาษาในการเขียนโปรแกรม (Python, Shell scripts)

2.6 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยเน้นที่เป็นผลให้การทำงานขาดประสิทธิภาพ เช่น การประสานงาน การรายงาน การติดตามงาน ความล้าสมัยของเครื่องจักร อุปกรณ์คุณภาพของผลผลิต เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติงาน

1. ในช่วงเดือนแรกของการฝึกงาน งานค่อนข้างยาก เนื่องจากไม่มีทักษะ Coding และความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Linux รวมถึงคำสั่งต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องสืบค้นข้อมูลหรือหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง
2. การแก้คำสั่งต่าง ๆ ของการเขียนโปรแกรม ซึ่งมีความยากและซับซ้อนมาก

3. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.1 ประสบการณ์ด้านวิชาชีพในเชิงปฏิบัติที่คิดว่าได้รับ

- เรียนรู้ทักษะที่สามารถเอาไปใช้ได้จริง
ทักษะหลาย ๆ อย่างในการทำงานเราไม่สามารถเรียนในมหาวิทยาลัยได้ ส่วนใหญ่เป็นทักษะที่มาจากการที่มีอาจารย์ผู้สอน ซึ่งต้องเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ๆ เท่านั้น
- ได้เรียนรู้และฝึกการปรับตัวในสังคมวัยทำงาน เนื่องจากต้องทำงานร่วมกับคนที่มีความหลากหลาย
- การมีความรับผิดชอบในหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมายในขอบเขตของเวลาที่กำหนด
- ได้ฝึกการทำงานในหลากหลายรูปแบบซึ่งแตกต่างจากงานที่ได้รับมอบหมายในช่วงวัยเรียน

3.2 ความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ในการปฏิบัติงาน

เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างปกติสุข ร่วมแรงร่วมใจ ทำงานราบรื่น ไม่เกิดปัญหาหรือหากเกิดปัญหานั้น สามารถคุยกันและหาทางแก้ไขปัญหาได้ เข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่นและยอมรับความแตกต่างระหว่างกัน จากการฝึกงานในครั้งนี้เห็นได้ว่า พี่เลี้ยงแต่ละคนเป็นกันเองมาก มีทัศนคติที่ดี ใจดี ไม่ทอดทิ้งนักศึกษาแต่ละคนที่ฝึกงาน ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ

3.3 แนวทางแก้ไขหรือผ่อนคลายปัญหาและอุปสรรคที่พบเห็น ตามข้อ 2.6

ใช้เวลาช่วงฝึกงานศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติม ทบทวนความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์สถิติบางส่วนที่ได้ใช้งาน และศึกษาเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ Linux รวมทั้งคำสั่งต่าง ๆ ด้วย และลงมือทำพร้อมกับเพื่อนคนอื่น ๆ ที่ได้ฝึกงานในหน่วยเดียวกัน มีเพื่อนแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนความรู้อยู่เสมอ

3.4 ความเหมาะสมของสถานที่ฝึกงาน ที่เกี่ยวกับนักศึกษา เช่น หน้าที่ความรับผิดชอบ สภาพงานสภาวะแวดล้อม เป็นต้น

มีความเหมาะสม ทำให้ได้ประสบการณ์หรือการเรียนรู้ระบบการทำงานจริงในหน่วยงาน สภาพแวดล้อมในที่ทำงานค่อนข้างดี พี่เลี้ยงแต่ละคนค่อนข้างเป็นกันเอง เข้าถึงง่ายพอสมควร ส่งผลให้การทำงานในแต่ละวันไม่ได้มีปัญหาอะไร แต่งานได้ทำให้มีความยากพอสมควรเนื่องจากไม่มีความรู้พื้นฐานในระบบปฏิบัติการLinux ซึ่งไม่เคยศึกษามาก่อน