



คำสั่งโรงเรียนลาดยาววิทยาคม

ที่ ๒๑๖ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดอบรมโครงการอบรมพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล มุ่งสู่อาชีพนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล หรือ Data Scientists

ตามที่ บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (Human Capital Excellence Center : HCEC) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดประชุมขยายผลโครงการอบรมพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลมุ่งสู่อาชีพนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล หรือ Data Scientists ให้กับครูแกนนำ จำนวน ๔๗๐ ท่าน เพื่อเตรียมความพร้อมในการขยายผลโครงการให้กับ ครู บุคลากร นักเรียน และประชาชนที่สนใจ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science) เข้าใจหลักของกระบวนการการจัดการข้อมูล และประโยชน์ของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการนี้ศูนย์ HCEC โรงเรียนลาดยาววิทยาคม ร่วมกับครูแกนนำ Data Scientists จึงดำเนินการจัดอบรมออนไลน์โครงการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลมุ่งสู่อาชีพนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล หรือ Data Scientists ให้กับผู้ที่สนใจเข้าร่วมจำนวน ๑๐๐ คน ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยอย่างมีประสิทธิภาพ บังเกิดผลแก่ทางราชการ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.๒๕๔๖ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดอบรมโครงการอบรมพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลมุ่งสู่อาชีพนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล หรือ Data Scientists ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑.๑ นายไพบูลย์	เขียนประเสริฐ	ประธานกรรมการ
๑.๒ นางชลดา	สมัครเกษตรการ	รองประธานกรรมการ
๑.๓ นายชัยฤทธิ์	สงนิม	กรรมการ
๑.๔ สิบเอกฉัตรมงคล	สูงเนิน	กรรมการ
๑.๕ นางนพมาศ	เปื้อะพันธ์	กรรมการ
๑.๖ นายวีรชาติ	สายวงศ์	กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ อำนวยการให้คำปรึกษา แนะนำ และควบคุมดูแลให้การจัดอบรมเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดประโยชน์สูงสุด

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

๒.๑ นางชลดา	สมัครเกษตรการ	ประธานกรรมการ
๒.๒ นางสาวอนุสรรา	จงอุดมชัยกิจ	รองประธานกรรมการ
๒.๓ นายวีรชาติ	สายวงศ์	กรรมการ
๒.๔ นายอนิรุทธิ์	พูนวิวัฒน์	กรรมการ
๒.๕ นายภูมิศักดิ์	คงจันทร์	กรรมการ
๒.๖ นางสาวหทัยรัตน์	โพธิ์ม่วง	กรรมการ
๒.๗ นางสาวชิราภรณ์	เปรมจิตต์	กรรมการ
๒.๘ นายศุภณัฐ	วงศ์กระจ่าง	กรรมการและเลขานุการ

- มีหน้าที่** ๑. วางแผน ประสานงาน และดำเนินการอบรมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
๒. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๓. คณะกรรมการฝ่ายรับสมัครและรับรายงานตัว

- | | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| ๓.๑ นายศุภณัฐ | วงศ์กระจำง | ประธานกรรมการ |
| ๓.๒ นางสาวอนุสรรา | จงอุดมชัยกิจ | กรรมการ |

- มีหน้าที่** ๑. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
๒. จัดทำแบบฟอร์มการรับสมัครและการรับรายงานตัวออนไลน์
๓. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ

- | | | |
|-------------------|--------------|---------------------|
| ๔.๑ นายวีรชาติ | สายวงศ์ | ประธานกรรมการ |
| ๔.๒ นางสาวอนุสรรา | จงอุดมชัยกิจ | กรรมการ |
| ๔.๒ นางสาวอนุสรรา | จงอุดมชัยกิจ | กรรมการและเลขานุการ |

- มีหน้าที่** ๑. จัดทำคำกล่าวรายงาน คำกล่าวเปิดและคำกล่าวปิด
๒. ดำเนินการตามกำหนดการของการจัดอบรมตามตารางให้เป็นไปตามขั้นตอน
๓. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

๕. คณะกรรมการฝ่ายจัดทำคู่มือ

- | | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| ๕.๑ นางสาวอนุสรรา | จงอุดมชัยกิจ | ประธานกรรมการ |
| ๕.๒ นายศุภณัฐ | วงศ์กระจำง | กรรมการ |

- มีหน้าที่** ๑. คัดเลือกคุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรมที่จะได้รับเกียรติบัตรจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด กำหนด
๒. จัดทำคู่มือเพื่อมอบให้แก่ผู้เข้าอบรม
๓. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๖. คณะกรรมการฝ่ายการเงินและพัสดุ

- | | | |
|---------------------|--------------|---------------------|
| ๖.๑ นางสาวเกสรี่ | แจ่มสกุล | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายวุฒิชัย | สุวรรณรินทร์ | กรรมการ |
| ๖.๓ นางสาวหทัยรัตน์ | โพธิ์ม่วง | กรรมการ |
| ๖.๔ นางสาวสิริพร | พันธุ์ | กรรมการและเลขานุการ |

- มีหน้าที่** ดำเนินการเกี่ยวกับการจ่ายเงิน และพัสดุที่ใช้ในการดำเนินงานให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ

๗. คณะกรรมการฝ่ายสรุปผลและประเมินผลการดำเนินงาน

- | | | |
|---------------------|--------------|---------------------|
| ๗.๑ นางสาวอนุสรรา | จงอุดมชัยกิจ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ นางสาววชิราภรณ์ | เปรมจิตต์ | กรรมการ |
| ๗.๓ นางสาวหทัยรัตน์ | โพธิ์ม่วง | กรรมการ |
| ๗.๔ นายศุภณัฐ | วงศ์กระจำง | กรรมการและเลขานุการ |

- มีหน้าที่** บันทึกภาพการการจัดกิจกรรม ประเมินผล และสรุปรายงานผลการดำเนินงานตามแบบฟอร์มที่กลุ่มพัฒนาศักยภาพบุคคลด้านดิจิทัลเพื่อความเป็นเลิศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

ทั้งนี้ ขอให้คณะกรรมการที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเรียบร้อย บังเกิดผลดีต่อทางราชการ หากมีปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ ให้รายงานต่อคณะกรรมการอำนวยการทราบเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาให้ลุล่วงด้วยดี

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายไพบุลย์ เขียนประเสริฐ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนลาดยาววิทยาคม

กำหนดการจัดอบรมออนไลน์ โครงการอบรมพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลมุ่งสู่อาชีพนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
หรือ Data Scientists
ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๔
จัดโดย ศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (HCEC) โรงเรียนลาดยาววิทยาคม

กำหนดการอบรม วันที่ ๑

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมการอบรม

๐๙.๐๐ - ๐๙.๒๐ น. พิธีเปิดการอบรม กล่าวโดย

นายไพบุลย์ เขียนประเสริฐ, ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาศักยภาพบุคคลเพื่อความเป็นเลิศ (HCEC) โรงเรียน
ลาดยาววิทยาคม เพื่อชี้แจงที่มา และวัตถุประสงค์ของกิจกรรมการอบรมครั้งนี้

๐๙.๒๐ - ๐๙.๔๐ น. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test)

๐๙.๔๐ - ๑๒.๐๐ น. เริ่มบรรยายและสาธิต โดยวิทยากรแกนนำ ในหัวข้อ

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science)
 - Data Science คืออะไร
 - Data Science ต้องการทักษะอะไรบ้าง
- การคิดวิเคราะห์ข้อมูล
 - โอกาสของการเข้าถึงข้อมูล
 - ประโยชน์ของการตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล
- การทำงานกับข้อมูลใน Excel
 - การ Import ข้อมูลใน Excel
 - โครงสร้างของข้อมูล
 - เทคนิคการทำ Data formatting
 - การจัดรูปแบบตาราง (Format as Table)
 - การใช้ Condition Formatting
- การจัดการข้อมูล (Data Manipulation)
 - การจัดเรียงข้อมูล (Sorting Data)
 - การกรองข้อมูล (Filtering Data)
 - การทำความเข้าใจกับข้อมูลในตาราง
 - การสร้างคอลัมน์เพื่อหาผลลัพธ์
 - การรวมข้อความ
 - การแยกข้อความ

- การทำ Data Cleansing
 - การลบข้อมูลที่ซ้ำกัน Remove Duplicate
 - Changing
 - การจัดการกับชนิดข้อมูล
 - การจัดการกับข้อมูลที่ไม่ตรงตามรูปแบบ เช่น วันที่ เวลา อีเมล เพศ
 - Replacing
 - การทำ Fill Series
 - การเอาค่าเฉลี่ยมาเติม
 - การลบสัญลักษณ์ หรือ ช่องว่าง
- การสำรวจข้อมูล (Exploring Data)
 - Descriptive ข้อมูลเชิงพรรณนา
 - Associative การวิเคราะห์แบบเชื่อมโยง
 - Comparative การเปรียบเทียบ
 - Predictive การคาดเดา
- การใช้ฟังก์ชันพื้นฐาน เช่น Count, Average, Sum, if

๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. เริ่มบรรยายและสาธิต โดยวิทยากรแกนนำ ในหัวข้อ

- การนำเสนอแผนภาพข้อมูล (Data Visualization)
 - การนำแผนภูมิมาแสดงข้อมูล เช่น Line, Stack Column, Pie, Scatter, Histogram, Box and Whisker
 - การเพิ่มองค์ประกอบให้กับแผนภูมิ
 - การเพิ่มข้อมูล (Select Data)
 - การปรับเปลี่ยนมุมมองของผลลัพธ์ (Slicing and Dicing Data)
 - การสร้าง Pivot table
 - การสร้าง Pivot Chart
- หลักสถิติเบื้องต้น
 - ตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous variables)
 - ข้อมูลเป็นตัวเลขชนิดไม่ต่อเนื่อง (Discrete number)
 - ตัวแปรจัดกลุ่ม (Categorical Variables)
- สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)
 - Mean, Median และ Mode.
 - การวัดความแปรปรวน
 - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 - การเพิ่ม Add in ใน Office ๓๖๕
 - การใช้ Descriptive statistics ใน Excel

- สถิติเชิงความสัมพันธ์ (Associative statistics)
 - การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis)
 - การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)
 - T-Tests
 - Z.TEST
 - two-sample T-test
 - Paired T-Tests
 - Anova
 - Regression

กำหนดการอบรม วันที่ ๒

๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

- ฝึกทำแบบฝึกภาคปฏิบัติ Workshop ๑
 - การนำเข้าไฟล์
 - การจัดรูปแบบข้อมูล
 - การจัดการข้อมูลวันที่
 - การ Changing Data
 - การตรวจสอบหาข้อมูลที่ซ้ำกัน
 - การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - การแสดงผลในรูปแบบแผนภูมิ

๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

๑๓.๐๐ – ๑๕.๓๐ น.

- ฝึกทำแบบฝึกภาคปฏิบัติ Workshop ๒
 - การเพิ่ม Add-in
 - การแสดงผลของสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics)
 - ทดสอบสมมติฐานด้วย t-Test
 - การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA)
 - การหาค่าความถี่ของข้อมูล (Frequency)

๑๕.๓๐ – ๑๖.๐๐ น. ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test)

หมายเหตุ กำหนดการจัดกิจกรรมสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม