

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

วัตถุประสงค์

1. มีความรู้ ความเข้าใจความรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัล คิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อดิจิทัลเพื่อเลือกใช้ท างานได้อย่างเหมาะสม
3. มีความเข้าใจและปฏิบัติงานด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนตระหนักถึงภัยคุกคามทางดิจิทัลและสามารถตรวจสอบการท างานตามหลักปฏิบัติงานที่ดีได้ในเบื้องต้น
4. มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำงานผลิตชุดข้อมูลสำหรับการบริการสาธารณะ และมีความรู้ ในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการท างานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. จริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Information Technology)

จริยธรรม หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติหรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ หลักของความถูกต้องและความผิดที่บุคคลใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ และเป็นหลักเกณฑ์ที่ประชาชนตกลงร่วมกันเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในสังคม

จริยธรรมในการใช้การใช้งานคอมพิวเตอร์ (PAPA) มี 4 ประเด็น ดังนี้

1. ความเป็นส่วนตัว (Privacy) สิทธิในการควบคุมข้อมูลของตนเอง ห้ามละเมิด เช่น การสอดแนม e-mail
2. ความถูกต้อง (Accuracy) ข้อมูลต้องตรวจสอบได้ ถูกต้อง ทันสมัย
3. ความเป็นเจ้าของ (Property) เคารพลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า ความลับทางการค้า
4. การเข้าถึงข้อมูล (Accessibility) กำหนดสิทธิ์ตามระดับผู้ใช้ ป้องกันการเข้าถึงโดยผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง

บัญญัติ 10 ประการของการใช้อินเทอร์เน็ต

- | | |
|--|---|
| 1. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น | 6. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ |
| 2. ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น | 7. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมของผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ |
| 3. ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือ เปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น | 8. ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ |
| 4. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร | 9. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมที่เกิดจากการกระทำของท่าน |
| 5. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ | 10. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกา และมีมารยาท |

ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา

1. สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร คุ้มครองการประดิษฐ์ (ผลิตภัณฑ์ กรรมวิธี และการใช้งาน) ต้องยื่นขอรับการคุ้มครอง มีอายุการคุ้มครอง 20/10 ปี
2. ลิขสิทธิ์ คุ้มครองผลงาน วรรณกรรม จิตกรรม ประติมากรรม ภาพถ่าย ศิลปะประยุกต์ นาฏกรรม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ไม่จำเป็นต้องยื่นขอรับการคุ้มครอง (จดแจ้ง) มีอายุการคุ้มครองตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์ และอีก 50 ปีนับจากที่ผู้สร้างสรรค์เสียชีวิต

3. **เครื่องหมายการค้า** คຸ່ມครอง สัญลักษณื เครื่องหมาย สี กลุ่มของสี ตัวอักษร ต้องยื่นขอรับ การคຸ່ມครอง ต่ออายุได้ทุ่ๆ 10 ปี
4. **ความลับทางการค้า** คຸ່ມครองข้อมูลความลับทางการค้า เช่น สูตรการผลิต ฐานข้อมูล ลูกค้า ไม่จำเป็นต้องยื่นขอรับการ คຸ່ມครอง มีอายุการคຸ່ມครองตราบเท่าที่ยังคงเป็นความลับอยู่
5. **สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์** คຸ່ມครองผลผลิตที่มีความเกี่ยวโยงกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ ต้องยื่นขอรับการคຸ່ມครอง มีการคຸ່ມครองตลอดไป (หากไม่ถูกระงับการใช้งาน)
6. **ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย** องค์ความรู้ของกลุ่มบุคคลท้องถิ่นและศิลปะ วัฒนธรรมพื้นบ้าน ต้องจดแจ้ง มีอายุการคຸ່ມครองตลอดไป

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Right, IPR) เป็นสิทธิแต่เพียงผู้เดียวของผู้ถือสิทธิ/เจ้าของ ผู้ใดจะนำไปใช้ต้องได้รับอนุญาตก่อน มีอายุการคຸ່ມครองจำกัดตามกฎหมาย (ยกเว้นลิขสิทธิ์ที่คຸ່ມครองอัตโนมัติ) ใช้บังคับสิทธิได้ในประเทศที่จดทะเบียน

ลิขสิทธิ์ (Copyright) คຸ່ມครองเฉพาะรูปแบบการแสดงความคิดไม่ครอบคลุม “ตัวความคิด” ที่ยังไม่ได้ถูกถ่ายทอด ไม่จำเป็นต้อง “ใหม่” เพียงแต่ต้องสร้างขึ้นเอง ไม่ลอกเลียน คຸ່ມครองนานกว่า

สิ่งที่ไม่ถือเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ เช่น วิธีการ ขั้นตอน ระบบ แนวคิด หลักการ วิทยาศาสตร์/คณิตศาสตร์ ข่าวสาร กฎหมาย ระเบียบ คำสั่งทางราชการ ฯลฯ

สิทธิทางเศรษฐกิจ (Economic Rights) เจ้าของลิขสิทธิ์ย่อมมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำการแก่งานของตน ทำซ้ำ คือ การคัดลอก เลียนแบบ ทำสำเนา ทำแม่พิมพ์ บันทึกเสียง บันทึกภาพ ไม่ว่าโดยวิธีใดเผยแพร่ต่อสาธารณชน คือ การนำงานสร้างสรรค์ออกเผยแพร่ ทำให้ปรากฏต่อสาธารณชนโดย วิธีการต่างๆ ให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนางานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สดทัศน์วัสดุ ภาพยนตร์และสิ่งบันทึกเสียง ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิ โดยจะกำหนดเป็นเงื่อนไขหรือไม่ก็ได้ แต่เงื่อนไขที่กำหนดจะเป็นการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมไม่ได้

สิทธิในทางศีลธรรม (moral rights) ผู้สร้างสรรค์มีสิทธิระบุว่าเป็นผู้สร้างห้ามบิดเบือน ดัดแปลง หรือลดทอนจนเสียชื่อเสียง

การละเมิดลิขสิทธิ์ โดยตรง คือ ทำซ้ำ คัดแปลง เผยแพร่ ให้เช่างานลิขสิทธิ์โดยไม่ได้รับอนุญาต โดยอ้อม คือ รู้ว่างานละเมิดลิขสิทธิ์แต่ยังขาย ให้เช่า เผยแพร่ หรือแจกจ่ายเพื่อหากำไร

การอนุญาตและการโอนสิทธิ เจ้าของสามารถอนุญาตผู้อื่นใช้สิทธิได้ (อาจมากกว่า 1 คน) สามารถโอนสิทธิได้ (ทั้งหมดหรือบางส่วน) ต้องทำเป็นหนังสือและมีลายเซ็น หากไม่กำหนดระยะเวลา ถือว่าโอนสิทธิ 10 ปี

ข้อยกเว้นการละเมิดลิขสิทธิ์ การใช้งานต้องไม่กระทบต่อสิทธิของเจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควรต้องไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์ตามสมควรจากงานที่มีลิขสิทธิ์

2. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล

สื่อดิจิทัล หมายถึง สื่อที่นำเอาข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง มาจัดรูปแบบโดยอาศัยเทคโนโลยีความเจริญก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารมาระยุกต์ใช้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา

ประเภทของสื่อดิจิทัล ภาพดิจิทัล, เสียงดิจิทัล, วิดีโอดิจิทัล, ทีวีดิจิทัล, อินเทอร์เน็ตดิจิทัล

อินเทอร์เน็ต (Internet) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เชื่อมโยงทั่วโลก เพื่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต การสื่อสาร (E-mail, Chat, โทรศัพท์ออนไลน์) แลกเปลี่ยนข้อมูล (ส่งไฟล์, เว็บบอร์ด) ทำธุรกิจ (เว็บไซต์, ธุรกิจออนไลน์) สืบค้นข้อมูล (Google, Bing, Yahoo) ความบันเทิง (YouTube, เกม, เว็บบันเทิง)

การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ขึ้นอยู่กับแบนด์วิดท์ (Bandwidth) คือ ความเร็วในการส่งข้อมูล มี 2 แบบ คือ แบบใช้สาย (สายทองแดง/ใยแก้วนำแสง) และ ไร้สาย (Wi-Fi, โทรศัพท์มือถือ)

- เครือข่ายมือถือ**
1. 3G = ยุคที่ 3 ของการสื่อสาร GSM
 2. 4G = ยุคที่ 4 ความเร็วสูงสุด 1 Gbps
 3. LTE = เทคโนโลยีหนึ่งของ 4G ความเร็ว ~100 Mbps

3. การสื่อสารยุคดิจิทัลหลักสูตรทักษะด้านดิจิทัลเบื้องต้น (Digital Literacy Curriculum)

Fact (ข้อเท็จจริง) : พิสูจน์ได้ด้วยหลักฐาน **Opinion (ข้อคิดเห็น)** : ความรู้สึก คาดคะเน เปรียบเทียบ หรือข้อเสนอแนะ

การใช้ Social Network อย่างปลอดภัย คิดก่อนโพสต์ ระมัดระวังการเปลี่ยนแปลง ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว ไม่เปิดเผยข้อมูลลับ เลือกรับเพื่อนอย่างรอบคอบ ควบคุมการใช้งานของเด็กและเยาวชน

4. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล

Digital Footprint : ร่องรอยการใช้งานออนไลน์

วิธีป้องกัน : ตั้งรหัสผ่านที่ซับซ้อน ใช้ Two-Factor Authentication กำหนดสิทธิ์การเข้าถึง (Authorization) ใช้ HTTPS / WPA2 สำหรับการเข้ารหัสข้อมูล

ภัยคุกคาม : Malware (ไวรัส, Worm, Trojan, Spyware, Ransomware), Phishing, Social Engineering, Online Fraud

การป้องกันบนมือถือ : ใช้แอปที่น่าเชื่อถือ ปิด Wi-Fi/Bluetooth เมื่อไม่ใช้ อัปเดตระบบสำรองข้อมูล ตั้งค่าลบข้อมูลอัตโนมัติเมื่อหาย

พฤติกรรมเสี่ยง : ใช้ Wi-Fi สาธารณะ ไม่ระวังคนแอบดูหน้าจอ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้รับความรู้ ด้านจริยธรรมคอมพิวเตอร์ และสามารถนำไปปรับใช้ได้
2. ได้รับความรู้เรื่องทรัพย์สินทางปัญญา
3. ได้รับความรู้ ความเข้าใจ การใช้สื่อดิจิทัลให้ปลอดภัย

ลงชื่อ.....

(นายมนต์ชัย พรมวลองวัน)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ มนต์ชัย พรหมลองวัน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using
digital technology)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 12 สิงหาคม 2568

A. H.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



สามารถตรวจสอบการรับรองได้ที่ www.dga.go.th