

ใบความรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง สารสนเทศทางการเกษตร
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ
รายวิชา การงานอาชีพ รหัสวิชา ง ๒๓๑๐๒ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ใบความรู้ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ

๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยี

๑.๑ ความเป็นมาของเทคโนโลยี แบ่งออกเป็น ๓ ระดับ คือ

๑. เทคโนโลยีระดับพื้นฐาน (Low Technology) เช่น ครกตำข้าว ยาสมุนไพร เรือพาย ฯ
๒. เทคโนโลยีระดับกลาง (Intermediate Technology) เช่น เครื่องพ่นสารเคมี รถเกี่ยวข้าว เครื่องขุดมะพร้าว ฯ
๓. เทคโนโลยีระดับสูง (High Technology) เช่น ยารักษาโรคแผนปัจจุบัน การตัดต่อพันธุกรรม ฯ

๑.๒ ความหมายของเทคโนโลยี เทคโนโลยีหมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม เป็นผลผลิตของมนุษย์ในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และระบบความรู้ ความเข้าใจต่าง ๆ ในการคิดค้นหาคำตอบจากการฝึกฝนปฏิบัติการแก้ปัญหาในงานต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ ๒ ลักษณะ คือ เทคโนโลยีในรูปแบบของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีในรูปของ วิธีการ กระบวนการ

๑.๓ ความสำคัญของเทคโนโลยี เทคโนโลยีทำให้เกิดการพัฒนาความคิดค้นสิ่งต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกสบายต่อชีวิตมนุษย์เป็นตัวอย่างสำคัญในการเข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ด้านต่าง ๆ

๑.๔ จุดมุ่งหมายของการใช้เทคโนโลยี

๑. ประสิทธิภาพ (efficiency) เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างเที่ยงตรง แม่นยำ และรวดเร็ว
๒. ประสิทธิภาพ (productivity) เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานได้ผลผลิตหรือผลสัมฤทธิ์ออกมาอย่างเต็มที่ คือได้ประสิทธิภาพสูงสุด
๓. ประหยัด (saving) เทคโนโลยีจะช่วยให้ประหยัดเวลา แรงงานและต้นทุนในการทำงานแต่เพิ่มผลกำไรมากขึ้น

๒. ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยี

เทคโนโลยี มีประโยชน์ต่อชีวิตของมนุษย์ ดังต่อไปนี้

๑.๑ ช่วยเสริมสร้างความเป็นอยู่ของมนุษย์ให้ดีขึ้น

๑.๒ ช่วยเสริมสร้างคุณภาพทางการศึกษาของมนุษย์ให้ยั่งยืน เพราะเทคโนโลยีเป็นเครื่องช่วยในการเรียนรู้จากระบบออนไลน์ ทำให้เทคโนโลยีมีการสานต่อและเป็นรากฐานนำมาใช้พัฒนาต่อไป

๑.๓ ช่วยส่งเสริมการผลิตในภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม คหกรรม พาณิชยกรรม ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่ดีขึ้น

๑.๔ ช่วยส่งเสริมการนำความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ มาสร้างหรือผลิตชิ้นงานและซ่อมแซมปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานให้มีสภาพการใช้งานได้ดี

๑.๕ ช่วยเสริมสร้างการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติได้เป็นอย่างดีเพราะเทคโนโลยีช่วยสร้างความปลอดภัยให้กับมนุษย์ในการดำรงชีวิต

๑.๖ ช่วยเสริมสร้างสุขภาพร่างกาย สุขภาพใจให้แข็งแรง ช่วยยืดอายุของมนุษย์ให้ยาวนานมากยิ่งขึ้นด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์

๑.๗ ช่วยสร้างความบันเทิงให้แก่มนุษย์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

๓. เทคโนโลยีกับการงานอาชีพ

การงานอาชีพเป็นวิชาความรู้ที่เกี่ยวกับการนำความรู้ ความเข้าใจ ทักษะพื้นฐานและเจตคติที่ดีไปปฏิบัติการเพื่อสร้างหรือผลิตชิ้นงานและซ่อมแซมปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานให้มีสภาพการใช้งานได้ดี เพื่อการดำรงชีวิตประจำวัน หรือเพื่อการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อไปในระดับที่สูงขึ้น เป็นกลุ่มวิชาที่ทำหน้าที่เป็นผู้สร้างเทคโนโลยีและเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีทั้งสองอย่างไปพร้อม ๆ กัน จึงมีความสำคัญในการปรับปรุงดัดแปลงเทคโนโลยีเดิมให้มีคุณภาพดีขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นจึงเป็นกลุ่มวิชาที่พัฒนาความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีมุ่งสู่ระดับที่สูง ๆ ขึ้นไป เพื่อช่วยเปลี่ยนแปลงสิ่งเก่า ๆ ให้เป็นสิ่งใหม่ ที่เรียกว่านวัตกรรม ทำให้เกิดความรวดเร็ว ทันสมัยในการดำรงชีวิตประจำวัน และการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของผู้ใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกันด้วย ตลอดจนเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมั่นคง

๔. เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) หรือ IT มีความหมาย ดังนี้

สารสนเทศ (information) หมายถึง

ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ที่ทั้งหมดนี้ได้มีการบันทึก ดำเนินการด้วยวิธีต่าง ๆ และประมวลไว้ ซึ่งสามารถนำไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์ได้ ทั้งในส่วนของสังคมและบุคคล หรือเรียกง่าย ๆ ว่าผลลัพธ์ที่เกิดจากการนำเอาข้อมูลมาผ่านกระบวนการต่าง ๆ อย่างมีระบบ

เทคโนโลยี (technology) หมายถึง

สิ่งที่มนุษย์ประยุกต์หรือพัฒนาขึ้นมาจากความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อมาช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆ เช่น เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ และสิ่งที่จับต้องไม่ได้หรือวิธีการและกระบวนการ

เทคโนโลยี+สารสนเทศ=(เทคโนโลยีสารสนเทศ) หมายถึง

การนำเอาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ โดยอาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง วิธีการดำเนินการและขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

๑. กรรมวิธีการดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
๒. ข้อมูล
๓. บุคลากร
๔. ซอฟต์แวร์

ทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เช่น ส่งต่อ ใช้งาน จัดเก็บ รวบรวม และสื่อสารระหว่างกันเป็นต้น

แหล่งอ้างอิง

๑. ผู้แต่ง:http://๕๗๑๑๐๑๑๘๐๒๐๓๖.msci.dusit.ac.th/?page_id=๒๘๓
ที่มา:http://๕๗๑๑๐๑๑๘๐๒๐๓๖.msci.dusit.ac.th/?page_id=๒๘๓
ผู้เรียบเรียง:นางสาวมาริษา นันทรัตน์ รหัส ๐๒๑ ปี๒สาขานาฏศิลป์
<https://cs.bru.ac.th/%E๐%B๙%๘๐%E๐%B๘%๙๗%E๐%B๘%๘๔%E๐%B๙%๘๒%E๐%B๘%๙๙%E๐%B๙%๘๒%E๐%B๘%A๕%E๐%B๘%A๒%E๐%B๘%B๕%E๐%B๘%AA%E๐%B๘%B๒%E๐%B๘%A๓%E๐%B๘%AA%E๐%B๘%๙๙%E๐%B๙%๘๐%E๐%B๘%๙๗%E๐%B๘%A๘-๕/>
๒. เอกสารประกอบคู่มือครู กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด
๓. <https://www.wynnsoftstudio.com/what-is-information-technology>