

-ร่าง-

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2542)

สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2542

สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

1. ชื่อหลักสูตร

- 1.1 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
1.2 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญา

- 2.1 ภาษาไทย
ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ : B.S. (Information Technology)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ปรัชญาของหลักสูตรยึดมั่นพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่ "คิดเป็น ทำเป็น" มีคุณธรรม มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของสังคม และสืบสานพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

การพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้ "คิดเป็นทำเป็น" จะต้องผ่านกระบวนการในการเรียนการสอน Active learning คือการเรียนรู้จากของจริง จากการฝึกปฏิบัติ ลดการเรียนการสอนแบบ Passive learning ลงให้มากที่สุด อีกทั้งเนื้อหาของหลักสูตรจะยึดแนวทางให้บัณฑิตได้มีโอกาสที่จะศึกษาในภาพรวม (Wholistic Approach) ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิตได้มีการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีหรือสภาพสังคมและสภาพแวดล้อมรอบด้านได้อย่างรวดเร็วเมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปประกอบอาชีพ

ความรู้ความสามารถเฉพาะทาง (Specialization) จะเน้นไปทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและการนำมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสนับสนุนต่อการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมบริการ (Service Industry) อุตสาหกรรมเกษตร (Agro - Industry) การค้าระหว่างประเทศ (Intertrade) และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Natural Resources and Environmental Management) ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นแนวคิดหลักของการพัฒนาพื้นที่สี่เหลี่ยมแม่น้ำโขง และที่สำคัญเหนือสิ่งใดคือการนำความเป็นเลิศทางวิชาการไปเป็นประโยชน์ในการสืบสานพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ประการสำคัญคือการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและการรักษาสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงตระหนักถึงการยอมรับในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นสิ่งจำเป็นและกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของโลก เป็นสิ่งจำเป็นที่นานาประเทศที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนาต่างมีอาจปฏิเสธได้ ดังจะเห็นได้จากการลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีสัดส่วนค่อนข้างสูงในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีสารสนเทศไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีด้านการสื่อสารโทรคมนาคม เป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการปฏิบัติงานเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน

อย่างไรก็ตาม การใช้งานและการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศจะขาดทรัพยากรมนุษย์ที่มีทักษะความรู้ไม่ได้ จากการศึกษาของหลายหน่วยงานพบว่า ปัญหาเร่งด่วนของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานในประเทศไทยนอกเหนือไปจากความไม่พร้อมของระบบสารสนเทศ และความไม่พร้อมของข้อมูลแล้ว การขาดแคลนบุคลากรก็เป็นปัญหาที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการแก้ไข

ความขาดแคลนบุคลากรในขณะนี้ จะเป็นการขาดแคลนทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ จากการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ พบว่า ถึงแม้จะมีการเร่งในการผลิตบุคลากรทางด้านคอมพิวเตอร์ในอัตราที่สูงแล้วก็ตาม ในช่วง ปี พ.ศ. 2536 - 2543 ก็ประมาณการว่าจะมีการขาดแคลนบุคลากรสะสมถึง 20,100 คน ในด้านคุณภาพของบุคลากรที่มีอยู่ก็ยังขาดทักษะและคุณภาพ โดยเฉพาะเกี่ยวกับความรู้ทักษะที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากสภาพของความจำเป็นและปัญหาดังกล่าว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจึงได้จัดให้มีหลักสูตรในระดับปริญญาตรีทางด้านเทคโนโลยี-สารสนเทศ เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาและความต้องการของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตดังนี้

1. เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ที่เป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน ทั้งในระดับท้องถิ่นและตลาดระดับประเทศแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่ม Computer Scientist เน้นไปทาง computer science และ computer engineering และกลุ่ม Information manager/ Information technology manager เน้นการปูพื้นฐานที่กว้างทั้งในด้านเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ
2. เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้สามารถเรียนรู้ผ่านกระบวนการศึกษาที่เป็น Active learning การฝึกปฏิบัติ และลดการเรียนการสอนแบบ Passive learning

5. กำหนดการเปิดสอน

ปีการศึกษา 2542

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

6.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์

6.2 ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542

8. ระบบการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 4 ปี และไม่เกิน 8 ปี

10. การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542

11. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2542

12. อาจารย์ผู้สอน

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1.	นายวิโรจน์ บุญอำนวยวิทยา	รองศาสตราจารย์	D.Eng.(Chemical Engineering)
2.	นายเรืองเดช วงศ์หล้า	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Education Research & Computer)
3.	นางอัญชลี วงศ์หล้า	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D.(Reading / ESL)
4.	นางสาวสายลม สัมพันธ์เวชโสภา	อาจารย์	Ph.D.(Chemical Engineering / Food Engineering)
5.	นางตรุณี วัฒนศิริเวช		Ph.D.(Material Science and Engineering)
6.	นายศรัณย์ โปษยะจินดา		Ph.D.(Polimer Science)
7.	นายสุธี วัฒนศิริเวช		Ph.D.(Material Science and Engineering)

12.2 อาจารย์พิเศษ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงจะแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ชำนาญหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของทบวงมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์ตามความเหมาะสม โดยได้ทบทวนขอเรียนเชิญไว้แล้วดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
	กลุ่มวิชาชีพ		
1.	นายชนกร อ้วนอ่อน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	D.Eng.(Water Resource Engineering)
2.	นายวันชัย รุ่งไพบูลย์	รองศาสตราจารย์	
3.	นายสุเมธ อังคะศิริกุล	รองศาสตราจารย์	
4.	นายประสิทธิ์ ประพัฒน์มงคลการณ		
5.	นายสุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์		