

## กำหนดการสอน (Course Syllabus)

รหัสวิชา: 2901 - 9002  
ชื่อวิชา: ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น  
จำนวน: 2 หน่วยกิต 3 ชั่วโมง

หลักสูตรการศึกษา(Course status) : ปวช.2 (ชทท.2) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ (Semester) : 2/2559  
วัน-เวลาที่เรียน(Class Meeting) : วันพุธ 08.20 -11.20 น.

ชื่อผู้สอน(Instructor) : นางสาวปิยมาส แก้วอินตา  
ที่ทำงาน(Office) : สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ประเภทวิชาการธุรกิจ  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย  
โทรศัพท์(Phone) : 094-757-5632  
อีเมล(E-Mail) : piyamas.kaew@gmail.com

หนังสือเรียน(Text Book) :

-

แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม (Reference) :

อานันต์ รัตนศิริกุล.ติดตั้งและบริหาร Linux Web Hosting ใช้งานในองค์กร (ภาคปฏิบัติ). กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2552.  
พิศาล พิทยาธรรวิวัฒน์.ติดตั้งระบบเครือข่าย Linux Server ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2555.

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. มีความรู้ความเข้าใจในการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น
2. มีทักษะในการติดตั้งระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้นและการใช้งานคำสั่งในระบบปฏิบัติการ
3. สามารถประยุกต์ใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ ในงานอาชีพ
4. เห็นคุณค่าของระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ในงานอาชีพ
5. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงาน และมีจริยธรรมในงานอาชีพ

## สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้และหลักการการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น
2. ส่งงานเพื่อควบคุมการทำงานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น การจัดการทรัพยากรของระบบ การใช้คำสั่งแบบ Command Line และ GUI การจัดการ Directory การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้ การจัดการ Service ในระบบ การติดตั้งและถอดโปรแกรม การใช้งาน Shell Script การปรับปรุงระบบ การควบคุมระยะไกล

## สมรรถนะ (Competency)

### ความรู้

1. แสดงความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ การจัดการทรัพยากรของระบบ การใช้คำสั่งแบบ Command Line และ GUI การจัดการ Directory การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้ การจัดการ Service ในระบบ การติดตั้งและถอดโปรแกรม การใช้งาน Shell Script การปรับปรุงระบบ การควบคุมระยะไกล

### ทักษะ

1. สามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ และใช้งานคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานต่างๆ ของระบบปฏิบัติการได้

### คุณธรรม

1. ความมีวินัย – ความรับผิดชอบ
2. ความซื่อสัตย์ - ความสนใจใฝ่รู้ – ความมีมนุษยสัมพันธ์

## ตัวชี้วัด (KPI : Key Performance Indicator)

1. ผู้เรียนอธิบายวิธีการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้นได้
2. ผู้เรียนสามารถใช้งานคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานระบบปฏิบัติการได้
3. ผู้เรียนผ่านการประเมินรายวิชาที่ระดับคะแนน 2.0 ขึ้นไป ร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

## เกณฑ์การให้คะแนน(Mark Allocation)

แบ่งเป็น 4 ส่วน	100%
1. เจตคติ	20%
2. ผลงานปฏิบัติระหว่างภาคเรียน	40%
3. สอบปฏิบัติปลายภาคเรียน	20%
4. สอบทฤษฎีปลายภาคเรียน	20%

## วิธีการสอน(Instructional Strategies)

การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ ดังนี้

1. บรรยายและให้นักศึกษาทำการค้นคว้าจากหนังสือ เอกสารประกอบการเรียน และอินเทอร์เน็ต
2. ฝึกปฏิบัติการติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ และการใช้งานคำสั่งเพื่อควบคุมการทำงานของระบบปฏิบัติการได้
3. การสอนทุกครั้งเน้นกระบวนการคิดแบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้ภาพนิ่ง Power point และภาพเคลื่อนไหวประกอบการบรรยาย

## การมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้า(Work Assignments)

ให้นักศึกษานำความรู้จากการเรียนวิชา ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น อย่างมีกระบวนการกำหนดกรอบความคิดรวบรวมเป็นความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจตามทฤษฎี และวางแผนปฏิบัติซึ่งผู้เรียนต้องดำเนินการให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด

## เกณฑ์การประเมินผล (Assessment)

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
80 - 100	4.0	การเรียนดีเยี่ยม
75 - 79	3.5	การเรียนดีมาก
70 - 74	3.0	การเรียนดี
65 - 69	2.5	การเรียนดีพอใช้

ระดับคะแนน	ระดับผลการเรียน	ความหมาย
60 - 64	2.0	การเรียนพอใช้
55 - 59	1.5	การเรียนอ่อน
50 - 54	1.0	การเรียนอ่อนมาก
0 - 49	0	การเรียนชั้นต่ำ

หมายเหตุ: 1. ผู้เรียนต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า 80% 2. ผู้เรียนต้องส่งงานไม่น้อยกว่า 60% 3. ผู้เรียนต้องเข้ารับการสอบประเมินความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติทุกชุด

รายละเอียดกำหนดการสอน ชื่อวิชา : ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น 11 หน่วย 54 ชั่วโมง

ที่	หัวข้อ	กิจกรรมและ กระบวนการสอน	สื่อการสอน	การ ประเมินผล	สมรรถนะของ ผู้เรียน
1-2	การติดตั้งใช้งานระบบปฏิบัติการ ยูนิกซ์เบื้องต้น	ฟังครูแนะนำการเรียน บรรยายถึงภาพรวมใน การเรียน อธิบายและ สาธิตวิธีการติดตั้งใช้ งานระบบปฏิบัติการ ยูนิกซ์: CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	Pre-Test, ประเมิน ตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติการ ติดตั้งใช้งาน ระบบปฏิบัติการ ยูนิกซ์เบื้องต้น
3-4	การจัดการทรัพยากรของระบบ	ผู้สอนอธิบายและ สาธิต การจัดการ ทรัพยากรของระบบ : CI	Power Point, Computer, Sheet- assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติการ จัดการทรัพยากร ของระบบ
5	การใช้คำสั่งแบบ Command Line และ GUI	ผู้สอนอธิบายและ สาธิต การใช้คำสั่ง แบบ Command Line และ GUI: CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
6	การจัดการ Directory	ผู้สอนอธิบายและ สาธิตการจัดการ Directory : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
7-8	การควบคุมสิทธิ์ผู้ใช้	ผู้สอนอธิบายและ สาธิต การควบคุม สิทธิ์ผู้ใช้ : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
9-10	การจัดการ Service ในระบบ	ผู้สอนอธิบายและ สาธิต การจัดการ Service ในระบบ : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
11-12	การติดตั้งและถอดโปรแกรม	ผู้สอนอธิบายและ สาธิตการติดตั้งและ ถอดโปรแกรม : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน

ท	หัวข้อ	กิจกรรมและ กระบวนการสอน	สื่อการสอน	การ ประเมินผล	สมรรถนะของ ผู้เรียน
13-14	การใช้งาน Shell Script	ผู้สอนอธิบายและ สาธิต การใช้งาน Shell Script: CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
15	การปรับปรุงระบบ	ผู้สอนอธิบายและ สาธิตการปรับปรุง ระบบ : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
16-17	การควบคุมระยะไกล	ผู้สอนอธิบายและ สาธิตการควบคุม ระยะไกล : CI	Power Point, Computer, Sheet-assign	งานที่ส่ง, ประเมินตาม สภาพจริง	ฝึกปฏิบัติตาม ใบงาน
18	สอบปลายภาค	Post-Test			

## หมายเหตุ

### รายละเอียดกำหนดการสอน

ชื่อวิชา : ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์เบื้องต้น

การจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CIPPA Model) มีความหมายดังนี้

- C (Construction)** คือ ผู้สอนจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีโอกาสรสร้างความรู้ด้วยตนเอง
- I (Interaction)** คือ ผู้เรียนทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคล และแหล่งความรู้ที่หลากหลาย
- P (Physical Participation)** คือ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกาย
- P (Process Learning)** คือ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ เช่นกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหากระบวนการทำงานให้เกิดผลสำเร็จ
- A (Application)** คือ การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน