ทปอ
ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand

ประกาศกระทรวง อว. เรื่อง แนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิต ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๒

โดย รศ. ดร. ชาลี เจริญลาภนพรัตน์ และ ดร. พีระพงศ์ ตริยเจริญ

งานสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเชิงนโยบายด้านวิชาการ

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒

ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) คืออะไร

เรียนเป็นรายวิชาสะสมหน่วยกิตไว้

นำหน่วยกิตที่สะสมไว้ โอน/เทียบโอน เข้าหลักสูตร

Credential

สัมฤทธิบัตร

Credit Bank

คลังหน่วยกิต

Degree

ปริญญาบัตร

หน้า ๓๒
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๒๗๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เรื่อง แนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๒

การศึกษา 3 รูปแบบ

- ในระบบ
- นอกระบบ
- ตามอัธยาศัย

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้

- ความรู้
- ทักษะ
- เจตคติ

2. ประสบการณ์บุคคล

- ความสามารถ
- สมรรถนะ

ระบบการเทียบโอน

เกรด

- S/ACC
- A/B/C/D

ระบบคลังหน่วยกิต

Credit Bank

สมัครเข้าศึกษาในหลักสูตร

- ไม่มีสิทธิ์ได้เกียรตินิยม
- ระบุในทรานสคริปต์ว่าเรียนระบบสะสมหน่วยกิต

สำหรับผู้เรียน

- ไม่จำกัดอายุและคุณวุฒิของผู้เรียน
- ไม่จำกัดระยะเวลาในการสะสมหน่วยกิต
- ไม่จำกัดระยะเวลาในการเรียน
- สะสมหน่วยกิตในสถาบันอุดมศึกษามากกว่า 1 แห่งได้

หลักสูตร (ได้เฉพาะอนุปริญญาและปริญญาตรี)

- สกอ. รับทราบและเปิดดำเนินการแล้ว/ใหม่(เฉพาะ)
- องค์กรวิชาชีพรับรองแล้ว (ถ้ามี)
- มีระเบียบข้องบังคับและกลไลการเทียบโอน
- มีหน่วยงานเฉพาะในการดำเนินงานสะสมหน่วยกิต
- มีมาตรฐาน ตรวจสอบ ติดตามผลต่อเนื่อง

ลงทะเบียนวิชาเฉพาะ อย่างน้อย ¼ ของหลักสูตร คำนวณเป็น GPAX

ประเด็นหารือ

1. หลักสูตรที่นำมาดำเนินงาน

2. คุณสมบัติผู้เรียน

3. การโอน/เทียบโอน

4. ข้อกำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำ

5. ปริญญาและทรานสคริปต์

ทปอ
ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย
Council of University Presidents of Thailand

ที่มาและความท้าทายการศึกษาฐานสมรรถนะ COMPETENCY-BASED EDUCATION

โดย รศ. ดร. ชาลี เจริญลาภนพรัตน์ และ ทีมคณะทำงาน

งานสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นเชิงนโยบายด้านวิชาการ

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๒

โลกปัจจุบันที่ไม่เหมือนกับโลกในอดีต

V = Volatility
ความแปรปรวน
ผันผวน

U = Uncertainty
ความไม่แน่นอน

C = Complexity
ความซับซ้อน

A = Ambiguity
ความกำกวม
คลุมเครือ

New Normal

โลกแห่งความสับสนอลหม่าน รูปแบบการทำงานที่เคยได้ผลในอดีต อาจใช้ไม่ได้ผลอีกต่อไป

ล้าสมัยแล้ว

YAHOO!

hi5

msn

กำลังจะล้าสมัย

ภาพรวม ที่มา และ ความท้าทาย

- (1) การเปลี่ยนแปลง**สภาพการทำงาน**อย่างมากจนการเรียนในระบบอุดมศึกษาไม่สามารถตอบสนองได้ทัน
- (2) ความก้าวหน้าของ**วิทยาการด้านสารสนเทศและสื่อการเรียนดิจิทัลสมัยใหม่** ทำให้การเข้าถึงความรู้มีความหลากหลายมากขึ้น
- (3) การเปลี่ยนแปลงมุมมองและ**วิธีคิดของคนรุ่นใหม่**ในเรื่องอาชีพและการศึกษา
- (4) **โครงสร้างประชากร**ที่มีจำนวนคนเกิดน้อยลง ผู้สูงอายุมากขึ้นอย่างรวดเร็ว

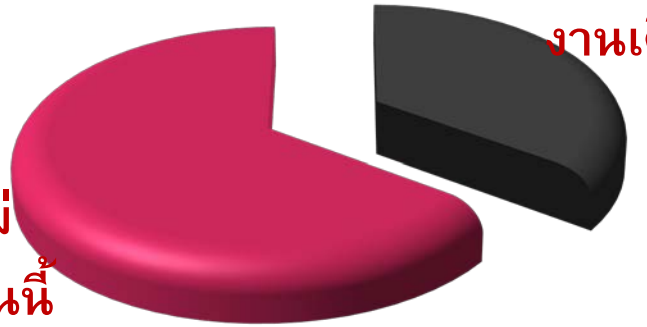
1. กระบวนการหลักสูตรไม่ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

The 20 fastest-growing freelance skills Q4-2018

1. Hadoop	2. Dropbox API	3. Genetic algorithms	4. Microbiology	5. Computational linguistics
6. Certified Information Systems Security Professional (CISSP)	7. Digital signal processing	8. Intercom	9. Interactive advertising	10. Invision
11. Employee training	12. Kubernetes	13. OAuth	14. Autodesk Revit	15. App store optimization
16. App usability analysis	17. Vue.js framework	18. Learning Management Solution (LMS) consulting	19. 3D scanning	20. React.js framework

2. อัตราการเปลี่ยนแปลงกำลังอยู่ในอัตราเร่ง

WORLD ECONOMIC FORUM

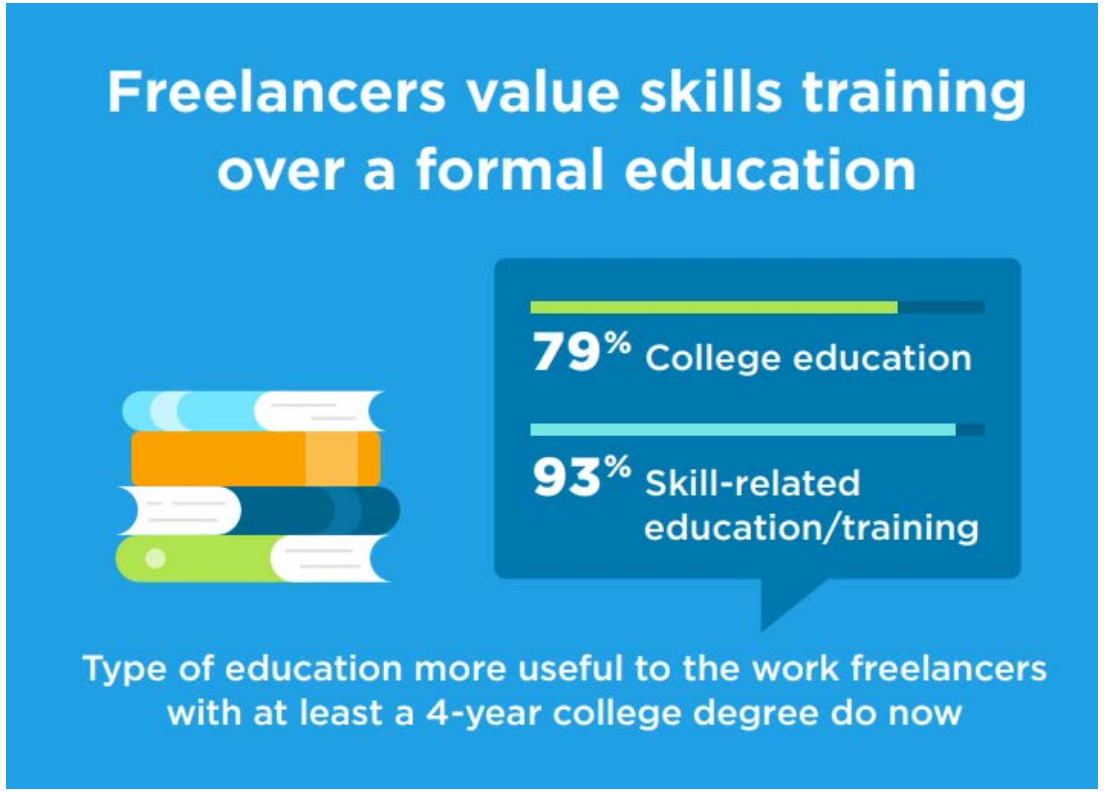


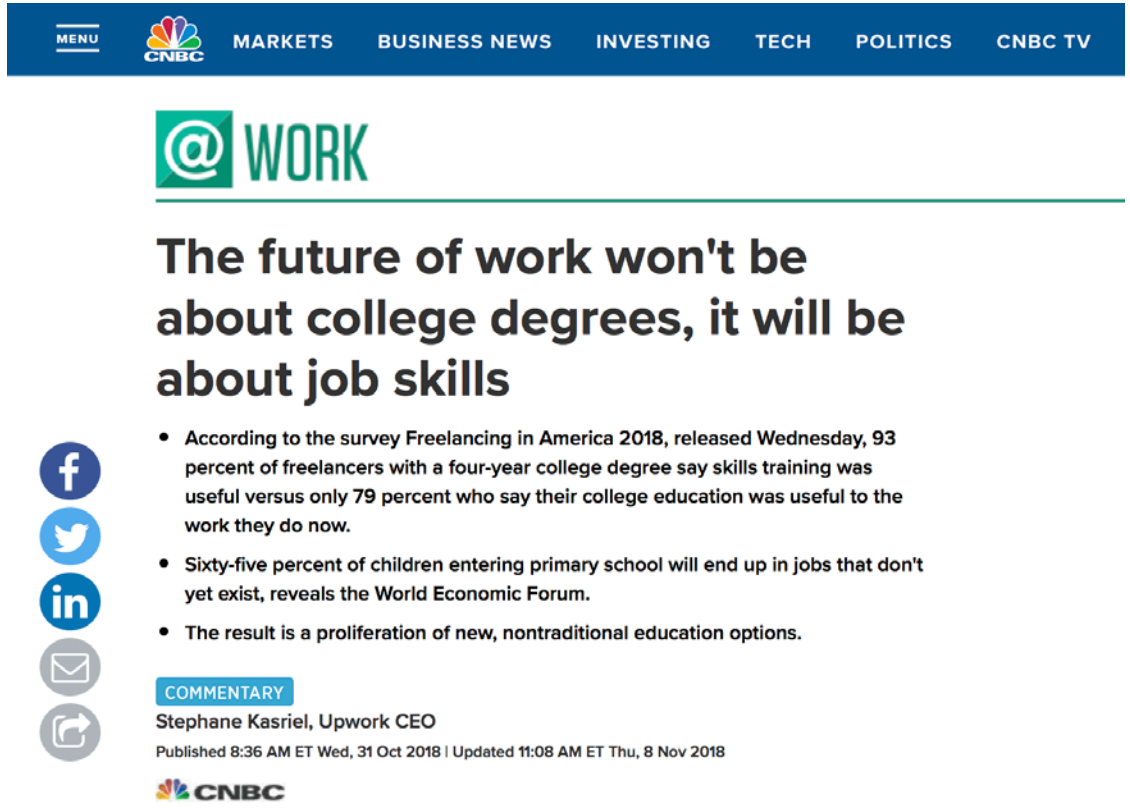
"The WEF cites one estimate finding that

65 percent of children entering primary school will end up in jobs that don't yet exist."

ร้อยละ 65 ของนักเรียนที่จะเข้าชั้นประถมจะจบออกไปทำงานที่ไม่มีอยู่ในตอนนี้

3. ปริญญาบัตรเริ่มด้อยคุณค่า





MENU CNBC MARKETS BUSINESS NEWS INVESTING TECH POLITICS CNBC TV

@ WORK

The future of work won't be about college degrees, it will be about job skills

- According to the survey Freelancing in America 2018, released Wednesday, 93 percent of freelancers with a four-year college degree say skills training was useful versus only 79 percent who say their college education was useful to the work they do now.
- Sixty-five percent of children entering primary school will end up in jobs that don't yet exist, reveals the World Economic Forum.
- The result is a proliferation of new, nontraditional education options.

COMMENTARY

Stephane Kasriel, Upwork CEO

Published 8:36 AM ET Wed, 31 Oct 2018 | Updated 11:08 AM ET Thu, 8 Nov 2018

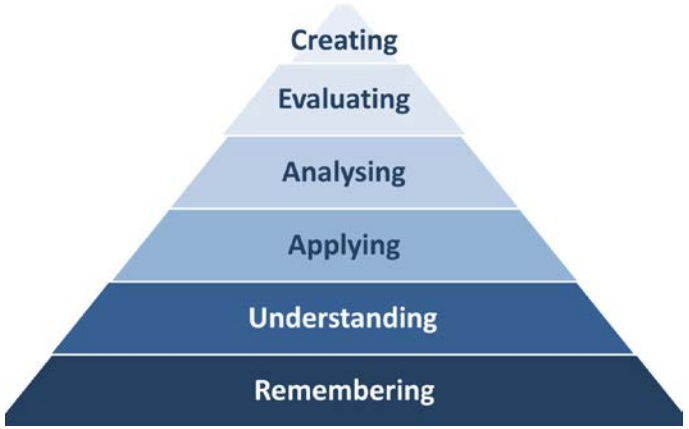
CNBC

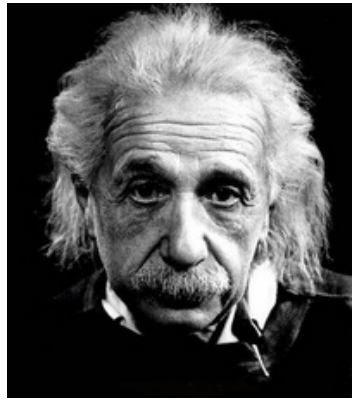
Source: Survey Freelancing in America 2018 (release 31/10/2018 from 6001 samples)

4. หมดยุคการสอนแบบบรรยาย-มุ่งให้แต่ความรู้

It made no pedagogical sense to expect all students to take the **same amount of time** to achieve the same objectives.

Benjamin Bloom, 1956





I never teach my pupils, I only attempt to **provide the conditions** in which they can learn.

Albert Einstein, 1940's

5. ทักษะสำหรับยุคหน้าที่ท้าทาย

การเรียนรู้ในโลกยุคใหม่คือ

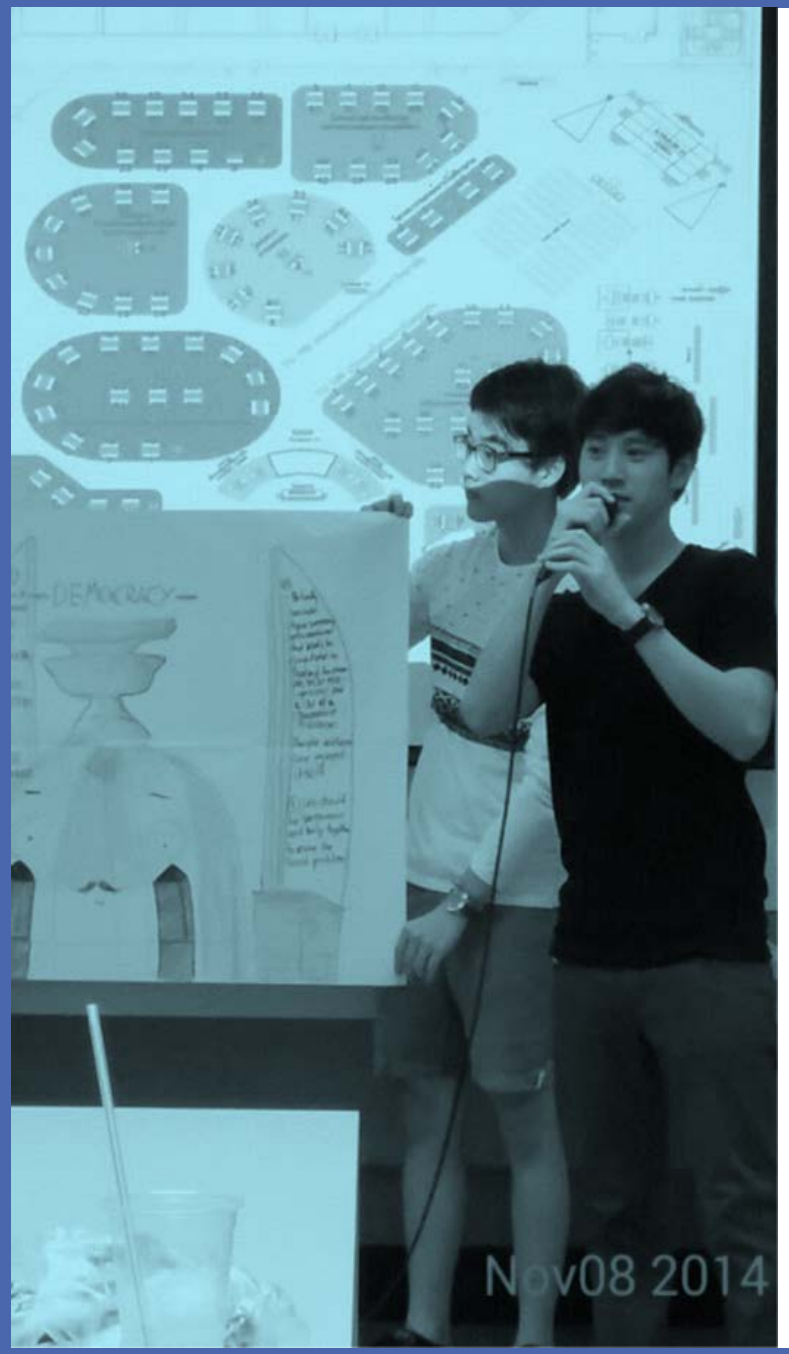
การเรียนรู้เพื่อทำงานที่ยังไม่มี

ใช้เทคโนโลยีที่ยังไม่เกิด และ

แก้ปัญหาที่ยังไม่รู้ว่าคืออะไร

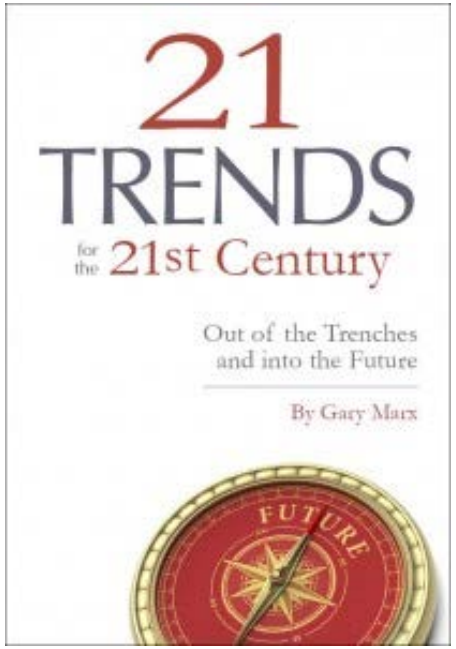
ช่วงที่ 2

การเปลี่ยนผ่าน
การจัดการศึกษายุคใหม่



จุดประสงค์ของการศึกษายุคหน้า

- Creating good citizens.
- Enhancing employability.
- Helping students live interesting lives.
- Releasing ingenuity that is already there.
- Stimulating imagination, creativity and inventiveness.



https://www.advanc-ed.org/source/getting-students-ready-fast-changing-world

การปฏิรูปหลักสูตรแนวใหม่

Personalized education	Competency-based learning	Active learning	Real-world education	Life-goal based education
• เปลี่ยนจาก Pre-Design Curriculum เป็น Self-Design Curriculum	• เปลี่ยนจากการสร้างความรู้ทักษะและเจตคติ เป็นการเพิ่มการสร้างสมรรถนะให้ผู้เรียนด้วย	• เปลี่ยนการสอนแบบเน้นเนื้อหามาเน้นทักษะและวิธีคิด	• เปลี่ยนจากเรียนในห้องเป็นการเรียนจากการลงมือแก้ปัญหาจริงที่ท้าทาย	• เปลี่ยนการเรียนเฉพาะศาสตร์ ให้เรียนศาสตร์ที่หลากหลายสอดคล้องกับเป้าหมายชีวิตผู้เรียน

วิวัฒนาการของหลักสูตร สู่การมุ่งเน้นสมรรถนะ

ฐานปัจจัยนำเข้า

Input-based

อิงเนื้อหาวิชา

ความรู้ขาเข้า จำนวน

ชั่วโมงเรียน

ฐานผลลัพธ์

Outcome-based

อิงเนื้อหาวิชา

มาตรฐาน **ผลลัพธ์การ**

เรียนรู้ขาออก

ฐานสมรรถนะ

Competency-based

อิงผลลัพธ์ที่คาดหวังผู้เรียน

เกิด**พฤติกรรมบ่งชี้**

สู่ความเป็นเลิศ

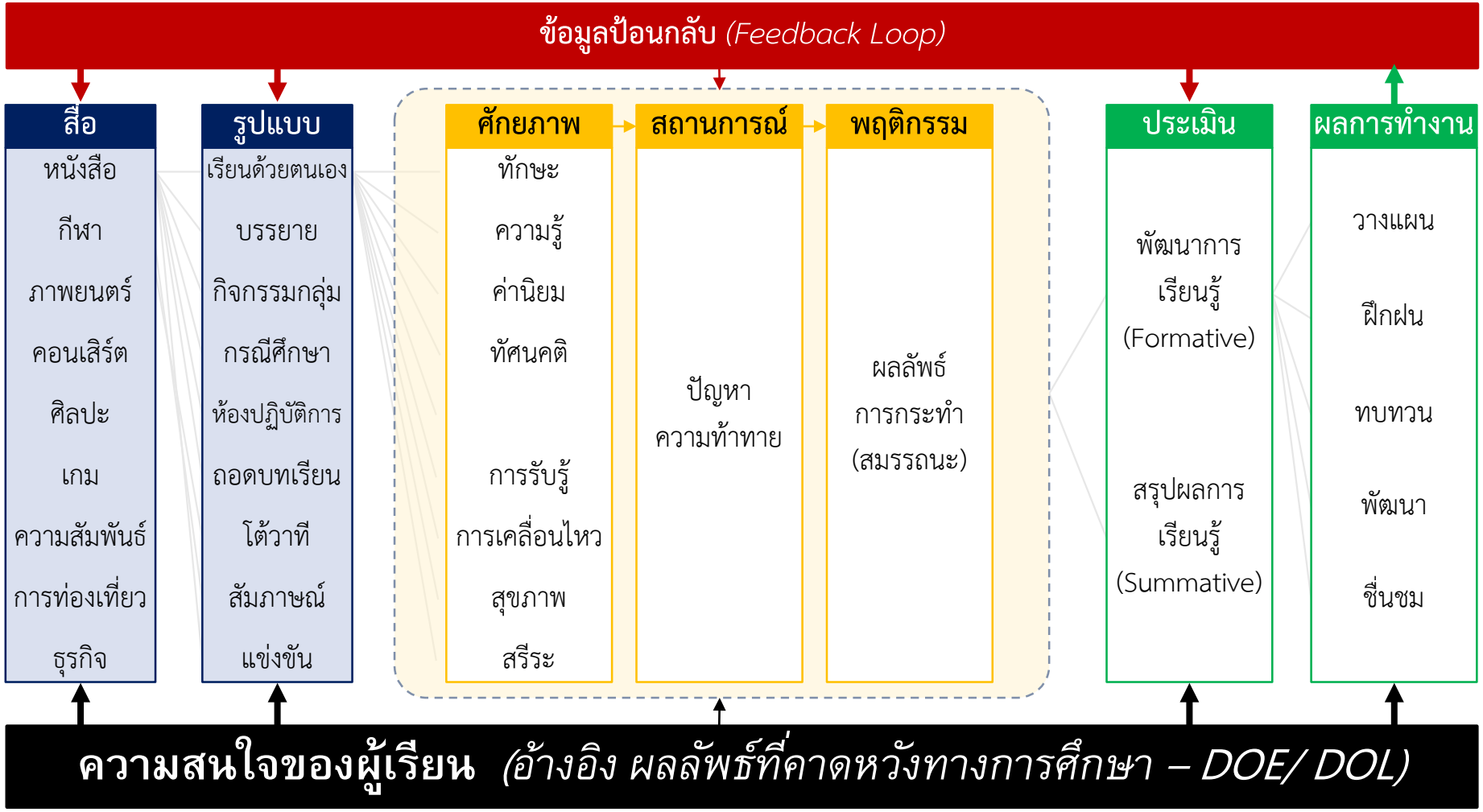
การพัฒนารูปแบบอุดมศึกษาใหม่

- **Competency-based Curriculum:** มีการออกแบบการเรียนเน้นการสร้างสมรรถนะตลอดหลักสูตร เช่น Course Instructional Design, Teaching and Learning, Assessment

- **Self-designed Curriculum:** ผู้เรียนเป็นผู้เลือกเรียนและออกแบบหลักสูตรของตนเอง หลักสูตรเดียวใช้ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่น
- **การเรียนเป็นลักษณะชุดวิชา** (Concentration) ชุดละประมาณ 15 หน่วยกิต วัดประเมินสมรรถนะเมื่อจบชุดวิชา

- **ใช้ระบบสารสนเทศ** ติดตามผลสมรรถนะ (Competency transcript) และ แนะแนวออกแบบหลักสูตร โดยมี อจ. ที่ปรึกษาช่วยดูแล

กรอบแนวคิดระบบการศึกษาฐานสมรรถนะ



The Future of Education and Skills
OECD Education 2030 Framework

Ref: Lucas, Bill. (2018). International perspectives on how education offers solutions to tackle skills mismatches and shortages.

ตัวอย่างรายละเอียดองค์ประกอบสมรรถนะ

การบริหารจัดการงาน (OM: Operational Management) — ชื่อสมรรถนะ 7.1

ความหมายของสมรรถนะในภาพรวม: — นิยามสมรรถนะ 7.2

การวางแผน แบ่งงาน กำกับ และแก้ไขปัญหาในการทำงาน ตลอดจนบริหารคน สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี แก้ไขความขัดแย้งในการทำงานได้

โครงสร้างระดับความเชี่ยวชาญสมรรถนะ 7.4

7.5 คำบรรยายระดับความเชี่ยวชาญ

7.6 พฤติกรรมบ่งชี้

ระดับ 0 ไม่มีสมรรถนะ	ระดับที่ 1 : พื้นฐาน	ระดับที่ 2 : ประยุกต์	ระดับที่ 3 : เชี่ยวชาญ
ทำงานโดยไม่มีแผนใด ๆ	วางแผน แบ่งงาน ช่วยกันทำงานกลุ่ม	กำกับ ติดตาม ลงมือแก้ไขปัญหาในการทำงาน จนสำเร็จ	บริหารงานและคน สร้าง Passion ชื่นชมทีม สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี แก้ไขความขัดแย้งสำเร็จ
▪ เมื่อเห็นปัญหา คิดแล้วลงมือทำเลย ยังไม่ได้วิเคราะห์และทำความเข้าใจที่มาที่ไปของปัญหา	▪ วิเคราะห์ทำความเข้าใจปัญหา ตั้งเป้าหมาย แบ่งงานพร้อมร่วมลงมือแก้ไขปัญหา	▪ มีการกำกับติดตาม การลงมือแก้ไขปัญหาในทีมที่เกิดระหว่างทาง จนสำเร็จ	▪ จูงใจคนในทีม ยกย่องชมเชย สร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี และช่วยแก้ไขความขัดแย้งในทีม

อัตราการเพิ่มขึ้นของระดับความเชี่ยวชาญ 7.3

ระดับสมรรถนะการบริหารจัดการงาน

ช่วงที่ 3

กรณีศึกษาการจัดการศึกษาฐานสมรรถนะ

ภาพรวมองค์ประกอบสมรรถนะหลักมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

S-Cube Competency
(Thammasat Core Competencies)

Self

การ**จัดการอารมณ์**
และปรับตัวต่อ**การเปลี่ยนแปลง**

การบริหารจัดการอารมณ์
(EG: Emotional Governance)

การจัดการความเปลี่ยนแปลง
(AA: Agile Adaptability)

Solution

การ**วิเคราะห์ แก้ไขปัญหา**
บริหารจัดการงานสู่ความสำเร็จ

การบริหารจัดการงาน
(OM: Operational Management)

การสร้างคุณค่าและนวัตกรรม
(VI: Value Creation & Innovation)

Social

การ**สื่อสาร**
และ**ขับเคลื่อนพัฒนาสังคม**

การสื่อสาร
(EC: Effective Communication)

การขับเคลื่อนสังคม
(ST: Social Transformation)

Thammasat Competency Framework

GREATS
Next Generation Leadership Qualities

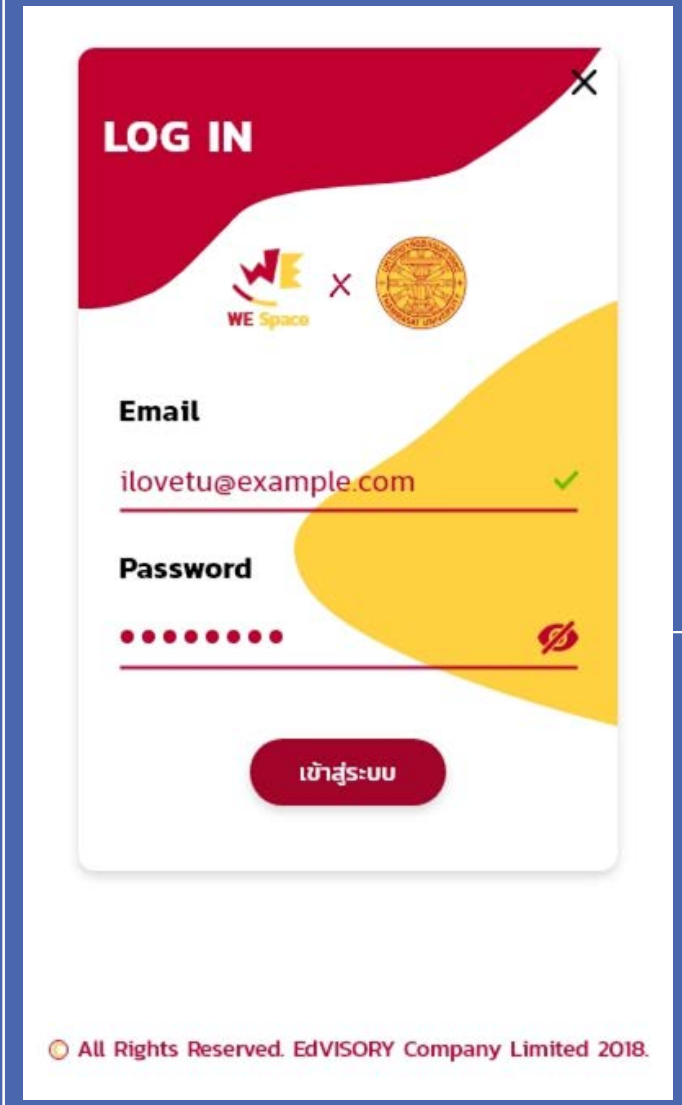
S-Cube Competencies
Self = EG & AA, Solution = OM & VI, Social = EC & ST

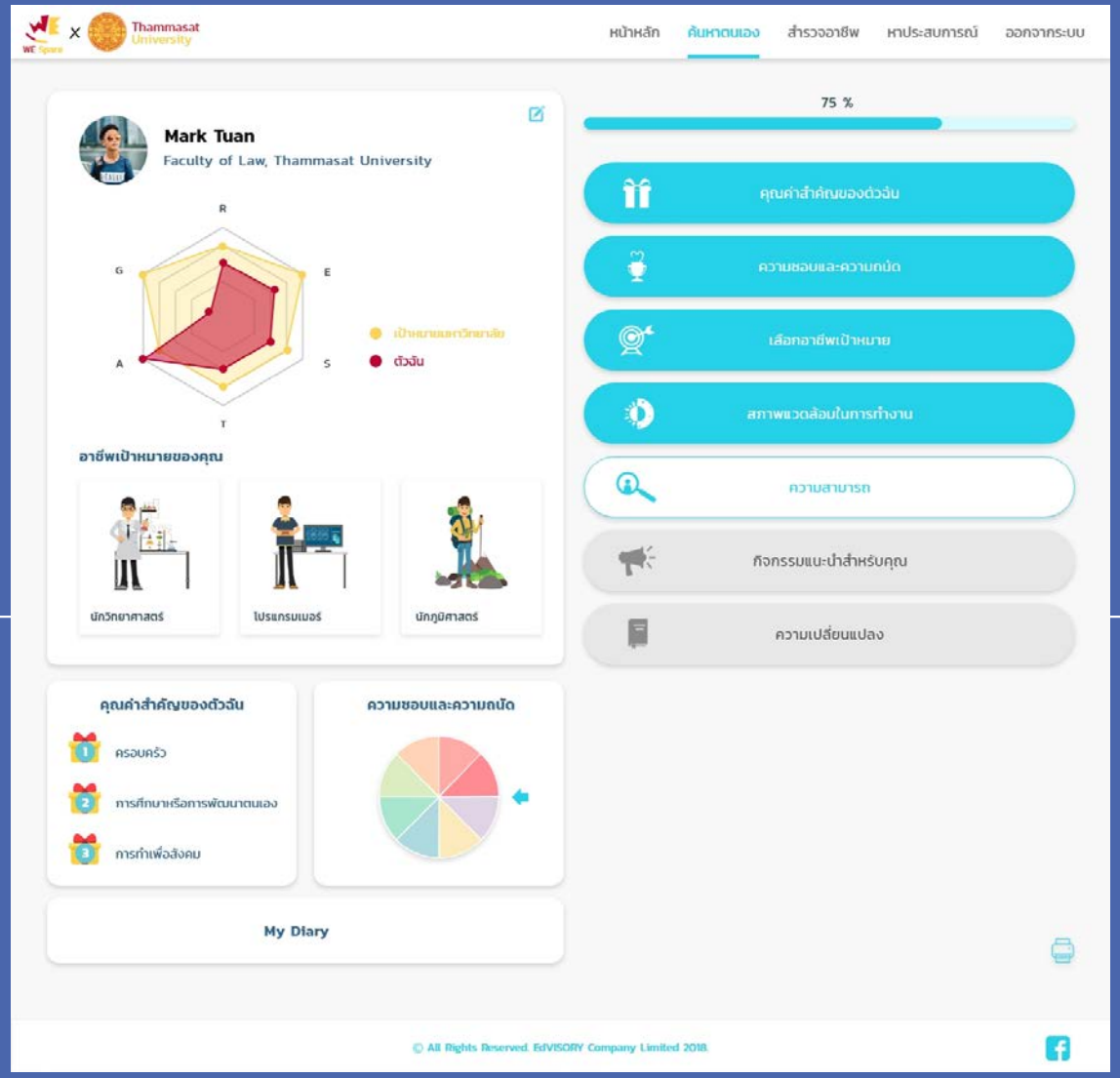
Functional Competencies
Success factors that distinguish behavioral performance for roles in functional groups

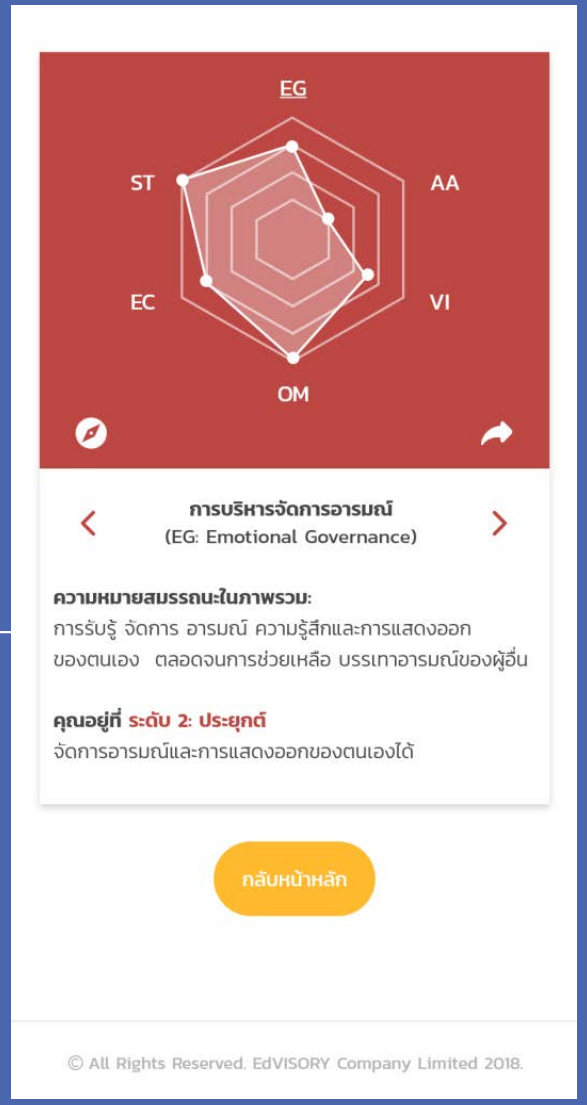
- Supply Chain Management
- Applied AI and Robotic
- Business Administration
- Chinese Language
- Digital Media Design
- Cyber Law
- International Relation
- Data Analysis
- Safety and Heath Management

(ตัวอย่าง สมรรถนะเฉพาะตามสายอาชีพ)

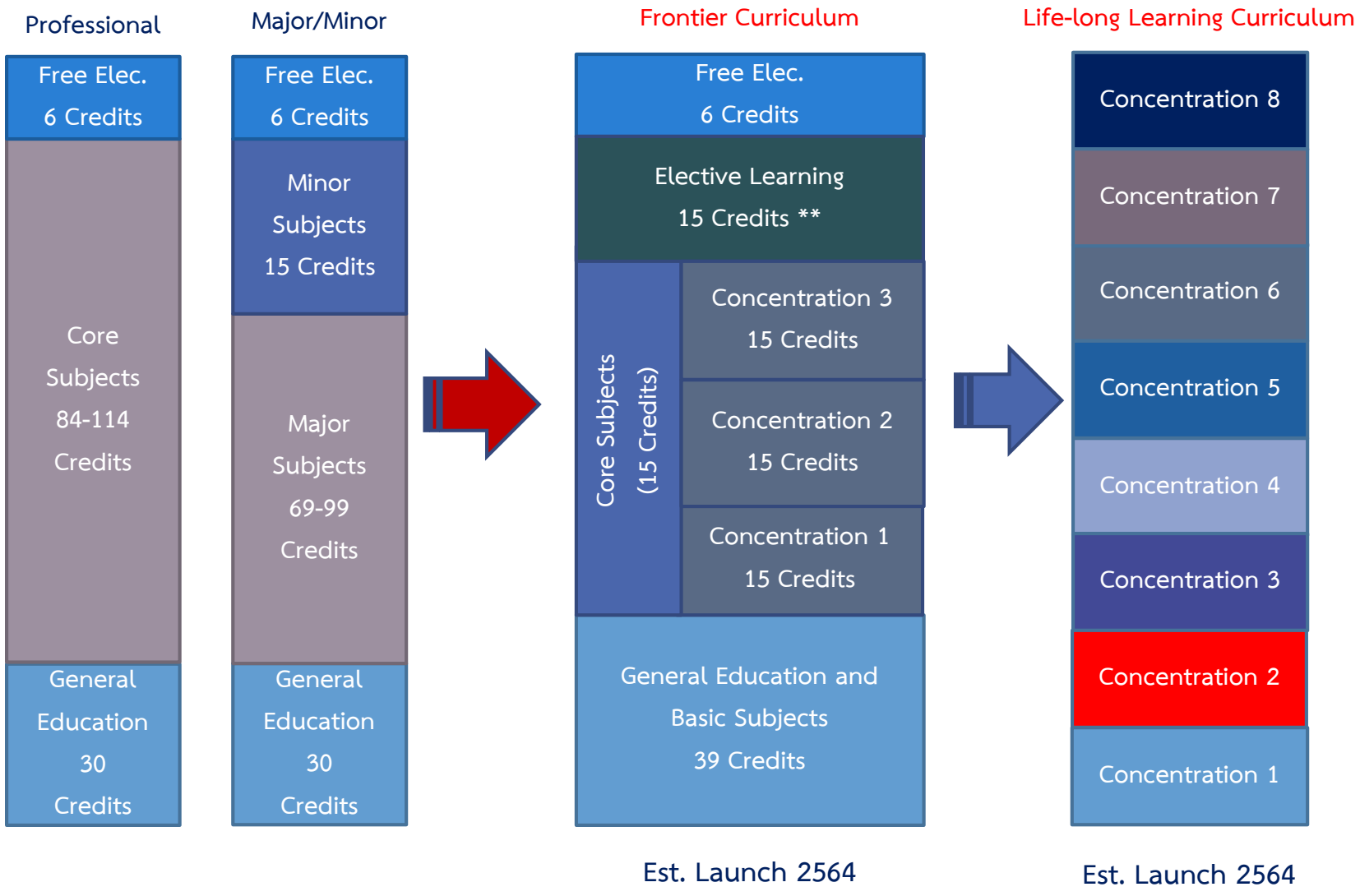
http://www.schoonover.com/competencies/


LOG IN
WE Space
Email
ilovetu@example.com
Password
เข้าสู่ระบบ
All Rights Reserved. EdVISORY Company Limited 2018.


Thammasat University
หน้าหลัก
ค้นหาตนเอง
สำรวจอาชีพ
หาประสบการณ์
ออกจากระบบ
Mark Tuan
Faculty of Law, Thammasat University
R
E
S
T
A
G
เป้าหมายมหาวิทยาลัย
ตัวฉัน
อาชีพเป้าหมายของคุณ
นักวิทยาศาสตร์
โปรแกรมเมอร์
นักภูมิศาสตร์
75 %
คุณค่าสำคัญของตัวฉัน
ความชอบและความถนัด
เลือกอาชีพเป้าหมาย
สภาพแวดล้อมในการทำงาน
ความสามารถ
กิจกรรมแนะนำสำหรับคุณ
ความเปลี่ยนแปลง
คุณค่าสำคัญของตัวฉัน
ครอบครัว
การศึกษาหรือการพัฒนาตนเอง
การทำเพื่อสังคม
ความชอบและความถนัด
My Diary
© All Rights Reserved. EdVISORY Company Limited 2018.

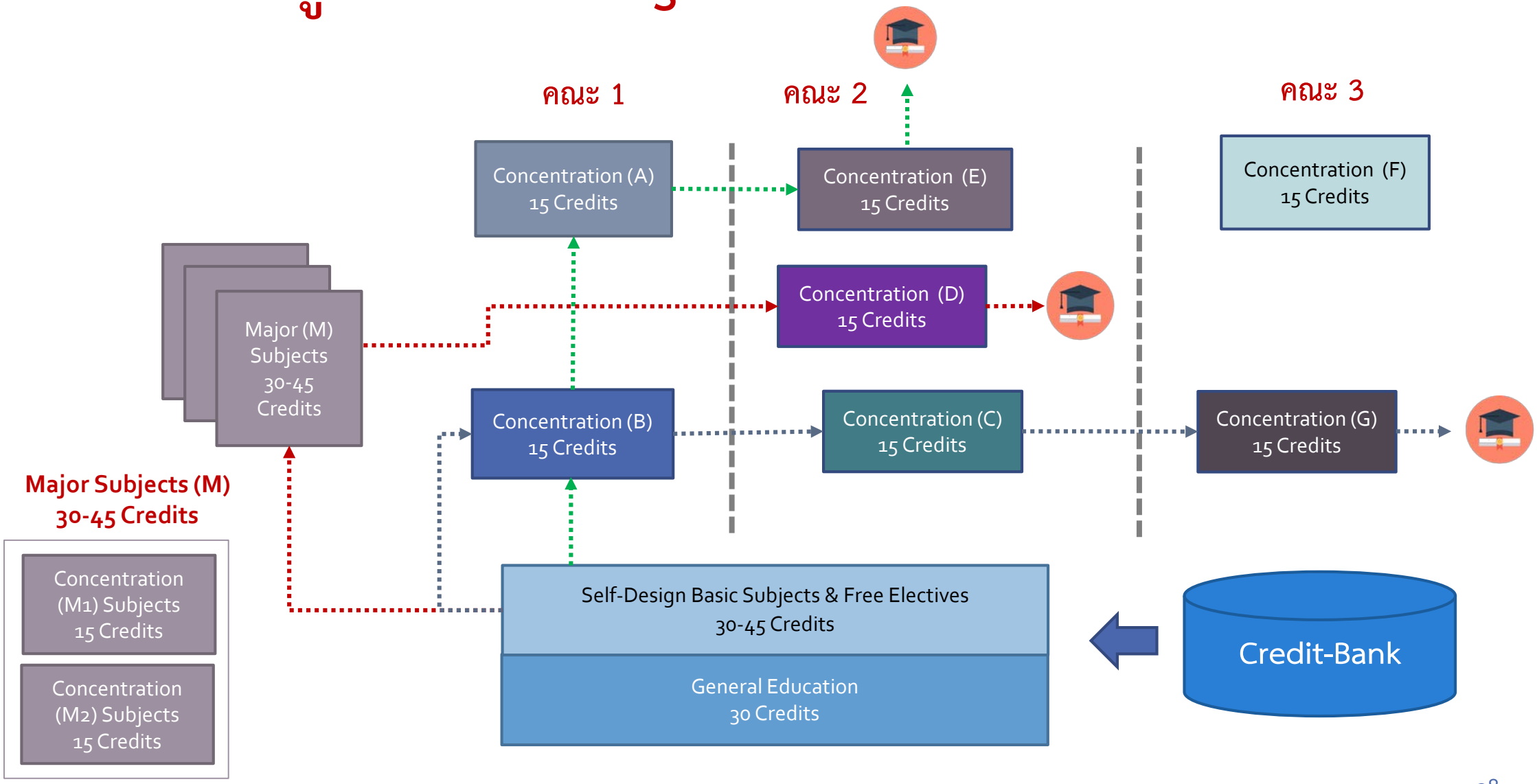

EG
AA
VI
OM
EC
ST
การบริหารจัดการอารมณ์
(EG: Emotional Governance)
ความหมายสมรรถนะในภาพรวม:
การรับรู้ จัดการ อารมณ์ ความรู้สึกและการแสดงออกของตนเอง ตลอดจนการช่วยเหลือ บรรเทาอารมณ์ของผู้อื่น
คุณอยู่ที่ ระดับ 2: ประยุกต์
จัดการอารมณ์และการแสดงออกของตนเองได้
กลับหน้าหลัก
© All Rights Reserved. EdVISORY Company Limited 2018.

ปรับเปลี่ยนหลักสูตรเป็น “Modular-based” Curriculum



- การออกแบบหลักสูตรเน้นความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนตามความสนใจของผู้เรียน
- เน้นเรียนตามเป็นชุดวิชา เพื่อสร้างสมรรถนะเฉพาะตามสายอาชีพ (Functional Competency)
- การเรียนผสมข้ามศาสตร์ได้ ตามเป้าหมายชีวิตของผู้เรียน
- เริ่มจากการเรียน Concentration ต่อยอดสู่การ Re-skill/Upskill ของคนวัยทำงาน

ตัวอย่างหลักสูตร Self-designed



หลักสูตรแนวใหม่ Thammasat Frontier Curriculum

TCAS System 120 คน

Group 1 เน้นวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

Group 2 เน้นสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์

Finishing 25% Advancement Courses

Passing "NEW" Thammasat Admission System

ปี 2563

เริ่มปี 2564

Thammasat Frontier School

1st-3rd Semester

General Education Courses

Basic Common Courses

4th -8th Semester

1. นิติศาสตร์
2. พาณิชยศาสตร์ (บัญชี)
3. พาณิชยศาสตร์ (บริหารธุรกิจ)
4. รัฐศาสตร์
5. ศิลปศาสตร์ (เกษตรอินทรีย์)
6. ศิลปศาสตร์ (ดิจิทัลมีเดีย)
7. วารสารศาสตร์
8. สังคมสงเคราะห์ศาสตร์
9. สหวิทยาการ (PPE)
10. วิทยาการเรียนรู้และสหศาสตร์
11. สาธารณสุขศาสตร์
11. Thammasat Frontier Curriculum

เริ่มปี 2564

การบริหารจัดการโครงการ

- **ระบบที่ปรึกษา**: ตั้ง อจ. ที่ปรึกษา 1 ท่านต่อ นศ. 10 คน ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด เรื่องการเลือกรายวิชาและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย
- Workshop การค้นหา**เป้าหมายชีวิตและการวางแผนพัฒนาตนเอง**

- มีการปฐมนิเทศตอนเริ่มเรียน และ การแนะนำหลักสูตรก่อนจบเทอม 3
- การบริหารโครงการใช้คณะกรรมการตัวแทนจากทุกหลักสูตร ดูแลกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เช่น การสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา **การจัดกิจกรรมพารู้จักหลักสูตรและอาชีพ**

การพัฒนาชุดวิชา Concentration

- หนึ่งชุดวิชาประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกัน
- ในแต่ละชุดวิชาจะมีขนาดเท่าๆ กัน เช่น 15 หน่วยกิต (สอดคล้องกับเกณฑ์ชุดวิชาโท)
- การศึกษาครบชุดวิชา หมายความว่าผู้เรียนควรได้รับการรับรอง (Credential) ที่บอกว่าผู้เรียนมี Functional Competency ใด ในระดับใด

- ชุดวิชาออกแบบให้เป็นการเรียนได้ทั้งผู้เรียนใน และ นอกสถาบัน (สะสมในลักษณะ Credit Bank System) เพื่อต่อยอดสู่การ Up-skill/Re-skill กำลังคนของประเทศไปในคราวเดียว

- มหาวิทยาลัยสนับสนุนกระบวนการพัฒนาชุดวิชา โดยอาจยกระดับจากวิชาเดิมในหลักสูตรเดิมที่มีศักยภาพ

Q & A

The biggest adventure you can ever take
is to live the life of your dreams.
Oprah Winfrey
www.thequotes.in

ข้อกังวลจากคณะทำงาน

- การยอมรับของภาคอุตสาหกรรม และเอกชน
- การเลือกผสมผสานวิชาที่เข้ากันเป็นชุด/การออกแบบ Concentration อาจทำได้ยาก
- การคงอยู่ของหลักสูตรเดิม อาจต้องปรับรูปแบบให้เข้ากับ Concentration Framework
- ควรเริ่มจากกลุ่มย่อยน้อยๆ มหาวิทยาลัยก่อน เท่าที่พร้อมเปลี่ยนแปลง
- ผู้ปกครองยอมรับได้ไหม ผู้ประกอบการจะสับสนว่ารับไปทำอะไรได้บ้าง
- International Ranking ไม่ตอบด้วยวิธีนี้ จึงอาจไม่ได้รับการสนับสนุน

ข้อเสนอแผนการดำเนินการระยะต่อไป

- 1. แต่ละสถาบันตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนเพื่อจัดทำ Core Competency Model ของสถาบันตัวเอง เพื่อรวบรวมเป็น Competency Dictionary (TQF1 แกนกลาง)
- 2. จ้างคณะวิจัยรวบรวม Competency/Skill Map ที่ต้องการจากภาคอุตสาหกรรม/เอกชน จัดทำ Functional Competency Dictionary แบ่งตาม Job Family ของศาสตร์หลักต่างๆ
- 3. พัฒนา Concentration ร่วมกัน โดยใช้กรอบมาตรฐาน เดียวกันเพื่อเทียบโอนข้ามสถาบันได้
- 4. พัฒนา Platform กลาง เก็บข้อมูลผู้เรียนตาม Functional Competencies เพื่อเปรียบเทียบปรับปรุงให้เข้ากับความต้องการของตลาดงาน
- 5. จัดกระบวนการรับฟังผู้ประกอบการ สื่อสารสังคมทราบ