



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา
สาขาบริหารจัดการทรัพยากรเส้นทางปัญญา และเทคโนโลยี

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา สาขาบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และเทคโนโลยี

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ประเทศไทยมียุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศด้วยการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้ประเทศสามารถสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมของตนเอง ซึ่งจะเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับนานาชาติ และผลักดันให้ประเทศไทยก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางให้ได้ต่อไป ในกระบวนการวิจัยและนวัตกรรมนั้น นอกจากการผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพแล้ว ยังจะต้องมีการจัดการผลงานวิจัยให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานที่นานาชาติยอมรับร่วมกัน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบในการส่งเสริมการผลิตและพัฒนากำลังคน ส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนระบบการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ และการกำกับ เร่งรัด ติดตาม ให้มีการปรับปรุงและแก้ไขระบบหรือกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของหน่วยงานในระบบ ววน. โดย สกสว. ได้ให้ความสำคัญกับการนำวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมมาเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูงเพียงพอในการพลิกโฉมประเทศไทยยกระดับความสามารถในการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ในเชิงเศรษฐกิจและสังคมได้

ดังนั้นจึงต้องมีการสร้างกลไกการจัดการและสร้างบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้มีความสามารถและมีจำนวนที่เพียงพอต่อการจัดการการใช้ประโยชน์งานวิจัยได้ ดังนั้นจึงได้มีการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา สาขานักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี เพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินและพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องต่อไป

สถาบันการศึกษาชั้นสูง มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยและพัฒนา หน่วยงานวิจัยของรัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชนที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการวิจัย ค้นคว้าและพัฒนา สร้างสรรค์ผลงานสิ่งประดิษฐ์ การออกแบบ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรในหน่วยงานเหล่านั้น สามารถได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนได้รับการส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์ ทั้งในเชิงพาณิชย์และสังคม ก่อให้เกิดผลในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติต่อไป

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นการป้องกันมิให้ผู้อื่นแสวงหาประโยชน์จากผลงานดังกล่าวตลอดจนการใช้ประโยชน์ผลงานนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 4 ช่วง เริ่มตั้งแต่ (1) การสร้างสรรค์ผลงาน ทรัพย์สินทางปัญญา (Creation) (2) การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Protection) (3) การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (Utilization) และ (4) การบังคับใช้สิทธิ (Enforcement) โดยในแต่ละช่วงมีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ อาทิ การเปิดเผยข้อค้นพบ (Disclosure) การวิเคราะห์ประเมินข้อค้นพบ (Disclosure Analysis and Evaluation) การจัดทำแผนที่สิทธิบัตร (Patent mapping) การทำ IP Clearance การทำ Preliminary Freedom to Operate (FTO) มาตรการรักษาความลับ (Confidentiality or Non-Disclosure Measure) การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา (IP Audit) การประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา (IP Valuation) การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) การโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) การเฝ้าระวังและการบังคับใช้สิทธิ (IP Surveillance and Enforcement)

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญามีกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับทั้งกฎหมายไทยและกฎหมายระหว่างประเทศ

โดยเฉพะอย่างยิ่งในประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2537 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ. 2534 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้า ระหว่างประเทศฯ พ.ศ. 2539 พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564

ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับหน่วยงานที่มีการดำเนินการวิจัยนวัตกรรม

ที่จะต้องดำเนินการสร้างระบบการบริหารจัดการให้เข้มแข็ง ซึ่งนอกจากการกำหนดนโยบาย กฎ ระเบียบ

เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานและให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท ยังต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความเข้าใจในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ กฎหมาย ธุรกิจ การบริหารจัดการ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประเทศไทยมีการสนับสนุนการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา โดยหน่วยงานภาครัฐคือสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม (สป.อว.) หรือชื่อเดิมคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีการริเริ่มจัดตั้งหน่วยจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing Office, TLO) ในปี พ.ศ. 2548 เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการผลงานทรัพย์สินทางปัญญาอันเกิดจากการวิจัยและพัฒนา

โดยบุคลากรและนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดย TLO จะทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้น

รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ จากผลการศึกษายุทธศาสตร์ภาพทรัพย์สินทางปัญญา พบว่าจากมหาวิทยาลัยภาครัฐและเอกชนรวม 156 แห่ง ปัจจุบันมีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยตรงอย่างน้อย 35 แห่ง และไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบด้านทรัพย์สินทางปัญญาโดยตรงแต่มีเจ้าหน้าที่

คุณงานด้านนี้ อย่างน้อย 69 แห่ง โดยที่เป็นตัวแทนสิทธิบัตรที่ผ่านการสอบและขึ้นทะเบียนกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 46 แห่ง นอกจากนี้ หน่วยงานของรัฐที่มี TLO และมีบุคลากรที่ดำเนินงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ส่วนภาคเอกชนนั้น บริษัทที่ให้ความสำคัญและมีบุคลากรที่ดูแลทรัพย์สินทางปัญญา มักเป็นบริษัทขนาดใหญ่ อาทิ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

นอกจากนี้ยังมีบริษัทที่ทำธุรกิจให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยที่คอยให้บริการให้คำปรึกษาด้านกฎหมายและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถด้านทรัพย์สินทางปัญญาเช่นกัน

คุณสมบัติของบุคลากรที่จะทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาควรมีความรู้พื้นฐาน 3 ด้าน คือ ด้านเทคโนโลยี ด้านธุรกิจ และด้านกฎหมาย เพื่อช่วยให้สามารถปฏิบัติงานวางแผนและบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาได้ ซึ่งการเรียนรู้จากหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีในปัจจุบัน หรือการเรียนในเชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอต่อการทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาได้ จำเป็นต้องมีประสบการณ์ มีการเรียนรู้ที่ถ่ายทอดจากผู้ที่มีประสบการณ์และได้ฝึกปฏิบัติงานจริงด้วย ดังนั้นจึงควรมีการจัดทำมาตรฐานอาชีพอย่างเป็นระบบเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาในอนาคต ในต่างประเทศมักจะมีองค์กร

และ/หรือเครือข่ายองค์กรที่รับผิดชอบการพัฒนาและจัดฝึกอบรมทักษะด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งรับรองมาตรฐานบุคลากร โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้อย่างผู้ต้องขอรับรองคุณวุฒิ ดังตัวอย่าง ต่อไปนี้

(1) Alliance of Technology Transfer Professionals (ATTP) เป็นเครือข่ายนักถ่ายทอดเทคโนโลยี จัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 2010

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและรับรองมาตรฐานวิชาชีพของนักถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้ที่ผ่านมาตรฐานจะสามารถใช้คำต่อท้ายชื่อ-นามสกุลว่า RTTP ซึ่งย่อมาจาก Registered Technology Transfer Professional

สมาชิกก่อตั้งของ ATTP ได้แก่ Association of European Science and Technology Transfer Professionals (ASTP) จากกลุ่มประเทศยุโรป Association of University Technology Managers (AUTM) จากประเทศสหรัฐอเมริกา Knowledge Commercialisation Australasia (KCA) จากประเทศออสเตรเลีย และ PraxisAuril จากสหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นองค์กรจากทุกทวีปทั่วโลกรวมตัวกัน ให้การสนับสนุนทางการเงินแก่ ATTP

และสร้างเครือข่ายนักถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านการจัดหลักสูตรฝึกอบรม และการสนับสนุนให้ผู้ผ่านการอบรม ได้รับการรับรองมาตรฐานวิชาชีพ RTTP

ปัจจุบันมีผู้ผ่านการรับรองมาตรฐาน และได้เป็น RTTP แล้วทั้งสิ้นประมาณ 450 คนทั่วโลก และมีคนไทยจำนวนหนึ่ง ผู้ที่ผ่านการรับรองคุณวุฒิเป็น RTTP ต้องดำเนินการสมัคร และส่งหลักฐานการแสดงผลงานและผลงาน รวมถึงความเป็นผู้นำด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปที่ ATTP โดยมีเงื่อนไขการพิสูจน์คุณสมบัติ และทักษะที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ ดังนี้ (1) มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและถ่ายทอดเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยผ่านการจ้างงานภายใต้องค์กร และได้รับคำรับรองจากองค์กร (2) สะสมคะแนนจากการเข้าร่วมหลักสูตรฝึกอบรม สัมมนา

หรืองานประชุมวิชาการทางด้านการบริหารจัดการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า 60 คะแนน หากสะสมคะแนนได้ไม่ถึง 60 คะแนน ต้องพิสูจน์ว่าได้ผ่านการทำงานในระดับผู้นำที่ก่อให้เกิดการทำสัญญา หรือประสบความสำเร็จในโครงการด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีมาพอสมควร สำหรับหลักสูตรฝึกอบรมที่นับคะแนนได้ มักจะจัดขึ้นโดย ASTP, AUTM, PraxisAuril และ Oxentia Foundation ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป (3)

แสดงความสามารถในการสร้างความร่วมมือ สร้างเครือข่าย หรือผลักดันการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์ หรือเป็นผู้ริเริ่ม

หรือเป็นผู้นำในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยเขียนบรรยายผลงานดังกล่าว ไม่น้อยกว่า 1,000 คำ

ซึ่งบทความดังกล่าวต้องได้รับการรับรองจากหัวหน้างาน หรือเพื่อนร่วมงานในสายอาชีพเดียวกันด้วย

ทั้งนี้สมาคมที่ควรได้รับการกล่าวถึงอีก 3 สมาคม ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุน ATTP ได้แก่ Association of European Science and Technology Transfer Professionals (ASTP) เป็นเครือข่ายประเภทเดียวกับ ATTP แต่สมาคมนี้นี้ตั้งขึ้นในทวีปยุโรป ASTP

เปิดหลักสูตรฝึกอบรมด้านการบริหารจัดการและถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวนมาก

เป็นเครือข่ายระหว่างประเทศที่จัดการความรู้ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรป มีสมาชิกมากกว่า 9,000 คน ซึ่งทำงานอยู่ใน Knowledge Transfer Office (KTO) มากกว่า 500 แห่งในยุโรป ASTP เป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งของ ATTP และยังทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนหลักของการสร้างมาตรฐาน RTTP ด้วย

โดยผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่จัดโดย ASTP จะสามารถสะสมคะแนน เพื่อนำไปขอรับรองเป็น RTTP ได้ และมีหลักสูตรฝึกอบรม ทั้ง Online และ Offline อาทิ Creating a Successful Spin-Offs, Financial Tools for KTO, Fundamental of Supporting Consultancy, Marketing and Business Development

นอกจากนี้ จุดเด่นที่สำคัญของ ASTP ก็คือการมีระบบ Peer Review โดยเครือข่าย KTO ที่เป็นสมาชิกด้วยกันจะช่วย Review ประสิทธิภาพการดำเนินงานของ KTO อื่น ในโครงการที่เรียกชื่อว่า Critical Friends นอกจากนี้สมาชิกที่มีประสบการณ์มากกว่าจะทำหน้าที่ช่วยเหลือบุคลากรใน KTO อื่น ๆ เป็น ลักษณะ Volunteer เพื่อช่วยพัฒนาเครือข่าย และสร้างความสามารถให้ KTO มีบุคลากรด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ

(2) Association of University Technology Managers (AUTM) เป็นอีกสมาคมหนึ่งที่ก่อตั้งขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือ และเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งของ ATTP สมาคม AUTM ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ช่วงศตวรรษที่ 1970s ในช่วงนั้นใช้ชื่อว่า Society of University Patent Administrators (SUPT) ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น AUTM โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะในทวีปอเมริกาเหนือ

ซึ่งทำหน้าที่ด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยแต่ละปี AUTM จะเก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยกว่า 200 แห่ง

ทั่วทั้งอเมริกาและแคนาดา เรียกว่า AUTM Annual Report ซึ่งรวบรวมสถิติที่สำคัญซึ่งแสดงถึงศักยภาพ ด้านนวัตกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี อาทิ

จำนวนการเปิดเผยข้อค้นพบ (Invention Disclosure) จำนวนคำขอรับสิทธิบัตร (Patent Applications) จำนวนสิทธิบัตร (Patents) จำนวนสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing Agreements) รายได้จากกรอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing Income) จำนวน Startup/Spin-Off นอกจากนี้ AUTM ยังได้ตีพิมพ์ Technology Transfer Practice Manual ซึ่งเป็นงานตีพิมพ์ที่สำคัญ ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นแนวปฏิบัติของหน่วยงานที่มีประสบการณ์ เพื่อให้หน่วยงานใหม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและลดข้อผิดพลาดด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาได้ดียิ่งขึ้น สมาคม AUTM มีการจัดงาน AUTM Annual Conference ทุกปี ทั้งในสหรัฐอเมริกาและเอเชีย ปัจจุบัน AUTM มีสมาชิกมากกว่า 3,000 คนทั่วโลก ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และถ่ายทอดเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย โรงพยาบาล และบริษัทเอกชนกว่า 800 แห่งทั่วโลก AUTM เป็นอีกหนึ่งหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งในรูปแบบของ Webinars, Professional Development Courses, International Training Courses ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมสามารถสะสมคะแนน เพื่อขอรับการรับรองเป็น RTTP ได้เช่นกัน

(3) Knowledge Commercialisation Australasia (KCA) เป็นหน่วยงานลักษณะเดียวกับ ASTP และ AUTM แต่กำเนิดและขับเคลื่อนการพัฒนาบุคลากรด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีในทวีปออสเตรเลีย อีกทั้งยังเป็นหนึ่งในสมาชิกก่อตั้งของ ATTP ปัจจุบัน KCA ประกอบด้วยสมาชิกส่วนใหญ่เป็นมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยกว่า 30 แห่ง ทั่วทั้งออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ KCA จัดฝึกอบรมหลักสูตรทางด้าน IP Commercialization รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และมีการจัดประชุมประจำปีมาตลอดทุกปี โดยผู้ผ่านการอบรมในหลักสูตรของสมาคม สามารถสะสมคะแนนเพื่อขอรับการรับรองเป็น RTTP ได้ด้วยเช่นกัน

(4) Certified Licensing Professional (CLP) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของ RTTP สำหรับผู้ที่อยู่ในวิชาชีพนักจัดการเทคโนโลยี ถือกำเนิดในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา ผ่านการขับเคลื่อนของ LES (Licensing Executive Society) การรับรองโดย CLP นั้น ผู้ขอรับรองต้องผ่านการสอบ โดยเปิดสอบปีละ 2 ครั้ง

ผู้ที่ผ่านการทดสอบ จะสามารถใช้คำแสดงคุณวุฒิวิชาชีพต่อท้ายชื่อว่า CLP ได้เพียง 3 ปี เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ผ่านการสอบ CLP จะยังมีทักษะความรู้ความสามารถที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ สำหรับผู้ที่ต้องการรักษาสถานะ CLP สามารถดำเนินการต่ออายุได้เช่นกัน โดยจะต้องแสดงหลักฐานความต่อเนื่องในการดำเนินงานในวิชาชีพนี้ อาทิ การเป็นวิทยากรในการงานที่เกี่ยวข้อง การตีพิมพ์บทความ การเป็นที่ปรึกษา เป็นพนักงานหรือเป็นคณะกรรมการของหน่วยงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือการเป็นอนุญาโตตุลาการ

ประเทศไทยจึงควรกำหนดให้มีการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพสำหรับนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินและพัฒนาทักษะ ความสามารถของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีในประเทศ

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา สาขานักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี ครอบคลุมระดับคุณวุฒิวิชาชีพ 3 ระดับ คือ ระดับ 5 ระดับ 6 และระดับ 7 มีวัตถุประสงค์สำคัญคือ

เพื่อพัฒนาศักยภาพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีของไทย

ให้สามารถคุ้มครองสิทธิและผลักดันการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหน่วยสมรรถนะในแต่ละระดับคุณวุฒิวิชาชีพ

รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวนทั้งหมด 27 หน่วยสมรรถนะ และในแต่ละหน่วยสมรรถนะประกอบด้วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence, EOC) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และวิธีการประเมิน (Assessment)

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา

สาขาบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และเทคโนโลยี

อาชีพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีด้านการใช้ประโยชน์ ระดับ 7

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
212	จัดทำกลยุทธ์การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (Utilization Strategy)
231	ให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความซับซ้อน (IP Bundle)

242	ปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายนอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing)
243	ออกแบบกลยุทธ์เพื่อการเจรจาในการใช้ประโยชน์ผลงานที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)
255	บริหารจัดการฐานข้อมูลผลงาน และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพบริการการศึกษา วิจัย และภาษา สาขาบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และเทคโนโลยี อาชีพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีด้านการใช้ประโยชน์ ระดับ 7

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพของอาชีพนี้จะต้องมีความรู้ มีทักษะระดับสูง และคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานด้านการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในระดับที่มีความซับซ้อนสูง สามารถวิเคราะห์ และจัดทำ Freedom to Operate (FTO) สามารถจัดทำแผนการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ในทรัพย์สินทางปัญญา มีความสามารถในการเจรจาและต่อรอง กับผู้ให้ทุนวิจัย ผู้ร่วมให้ทุนวิจัยทั้งในและต่างประเทศ และมีความสามารถในการดำเนินการเพื่อยุติ ยกเลิกปรับ แก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงสัญญา สามารถวางแผน และดำเนินการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ผลงานในรูปแบบที่มีความซับซ้อนสูง อาทิ การร่วมทุน (Joint Venture) การร่วมลงทุน (Co-Investment) การนำผลงานไปจัดตั้งเป็นธุรกิจเริ่มต้น (Startup หรือ Spin-Off)

การเลือกระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีด้านการใช้ประโยชน์ ระดับ 7 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า และมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1. ผู้ที่มีประสบการณ์ในอาชีพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีด้านการคุ้มครองสิทธิ ระดับ 6 มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
2. ผู้ที่สอบผ่านการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพจากหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมอย่างน้อยในเรื่องดังนี้

- ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยทุกประเภท รวมถึงพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542
- ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

พ.ศ. 2564 และกฎหมายลำดับรอง

- กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับองค์กรธุรกิจ
- พื้นฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับนิติกรรมสัญญา อาทิ องค์ประกอบของสัญญาการใช้ประโยชน์ผลงาน สัญญาวิจัย สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing)

สัญญาออกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) หนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent) และสัญญาความร่วมมือ (Cooperation Agreement)

- โมเดลธุรกิจ (Business Model)
- การประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา (IP Valuation) เบื้องต้น
- การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

อาชีพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 212 จัดทำกลยุทธ์การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (Utilization Strategy)
- 231 ให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความซับซ้อน (IP Bundle)
- 242 ปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายนอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing)

243 ออกแบบกลยุทธ์เพื่อการเจรจาในการใช้ประโยชน์ผลงานที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)

255 บริหารจัดการฐานข้อมูลผลงาน และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อพัฒนาศักยภาพนักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีของไทย ให้สามารถคุ้มครองและผลักดันการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	02	ดำเนินการให้เกิดการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีและการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา	021	การจัดเตรียมและทำแผนการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา
			023	สื่อสารความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา
			024	การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์
			025	ปฏิบัติงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาในระดับที่มีความซับซ้อนสูง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence					
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย				
021	การจัดเตรียมและทำแผนการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา	212	จัดทำกลยุทธ์การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (Utilization Strategy)	21201	จัดทำแนวทางการใช้ประโยชน์ผลงาน				
				21202	ดำเนินการวางแผนและกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)				
				21203	ให้คำปรึกษาแก่ผู้ขอรับบริการในการใช้ประโยชน์ผลงาน				
023	สื่อสารความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญา	231	ให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความซับซ้อน (IP Bundle)	23101	ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความซับซ้อน				
				23102	ให้คำปรึกษารณมีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา				
024	การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์	242	ปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายนอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing)	24201	ปฏิบัติงานด้านการจัดทำหนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent, Loi)				
				24202	ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญารักษาความลับ (Non-Disclosure Agreement, NDA หรือ Confidentiality Agreement, CDA) และสัญญาส่งมอบวัตถุ (Material Transfer Agreement, MTA)				
				24203	ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาความร่วมมือ (Cooperation Agreement)				
				24204	ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาขออนุญาตเข้าถึง (Prior Informed Consent, PIC) และเงื่อนไขที่ตกลงร่วมกัน (Mutually Agreed Terms, MAT) หรือ ข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ (Benefit Sharing Agreement)				
				24301	ออกแบบแผนและกลยุทธ์เพื่อการเจรจา				
				24302	ดำเนินการเจรจาและจัดทำสัญญาการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)				
				24303	เจรจาเพื่อแก้ไข ยกเลิก หรือยุติสัญญา				
				24304	ติดตาม ประเมินผล และบริหารจัดการตามสัญญา				
				025	ปฏิบัติงานด้านทรัพย์สินทางปัญญาในระดับที่มีความซับซ้อนสูง	255	บริหารจัดการฐานข้อมูลผลงานและผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์	25501	วิเคราะห์ฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (IP Portfolio) ขององค์กร
								25502	ออกแบบกลยุทธ์และแนวทางการขับเคลื่อนทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ
25503	ดำเนินการให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ								

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 212
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำกลยุทธ์การใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (Utilization Strategy)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะนี้ต้องมีความสามารถในการปฏิบัติงานในการจัดทำแนวทางการใช้ประโยชน์ผลงานวางแผนและกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) ตลอดจนให้คำปรึกษาแก่ผู้ขอรับบริการในการใช้ประโยชน์ผลงาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ทำงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 1349 ผู้จัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

กฎหมาย และกฎต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อาทิ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า กฎหมาย รวมถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
21201 จัดทำแนวทางการใช้ประโยชน์ผลงาน	1. ดำเนินการวิเคราะห์และประเมินศักยภาพของผลงานใน Portfolio 2. วางกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ 3. ประเมินความเป็นไปได้และโอกาสความสำเร็จในแนวทางการใช้ประโยชน์ในแต่ละทางเลือก	แฟ้มสะสมผลงาน
21202 ดำเนินการวางแผนและกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)	1. วางแผนการใช้ประโยชน์ในผลงานในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากการอนุญาตให้สิทธิใช้ประโยชน์ หรือการขาย 2. ประเมินความเป็นไปได้ของการใช้ประโยชน์และโอกาสความสำเร็จในแต่ละรูปแบบการใช้ประโยชน์ 3. กำหนดรูปแบบที่เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ผลงาน	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
21203 ให้คำปรึกษาแก่ผู้ขอรับบริการในการใช้ประโยชน์ผลงาน	1. วิเคราะห์ปัญหาหรือข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ผลงาน 2. ให้คำแนะนำแนวทางและแผนการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์แก่ผู้ขอรับบริการ	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- (1) ทักษะด้านการวางแผนกลยุทธ์ และการประสานงาน
- (2) ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์
- (3) ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- (4) ทักษะการให้คำปรึกษา
- (5) ทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสร้างสัมพันธ์ภาพทั้งในและต่างประเทศ
- (6) ทักษะการเป็นผู้นำ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- (1) ความรู้ด้านกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยี
- (3) ความรู้ความเข้าใจในตลาด/อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- (4) ความรู้ด้านการวางแผนกลยุทธ์
- (5) ความรู้ด้านการประเมินความเป็นไปได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ต้องมีหลักฐาน 2 รายการขึ้นไปจากข้อ (1) – (3)

- (1) หนังสือรับรองการทำงานจากต้นสังกัด หรือในกรณีผู้ทำงานอิสระให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้ให้บริการได้
- (2) ใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) จากต้นสังกัด
- (3) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน
- (4) ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาหรืองานนวัตกรรม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศที่แสดงผลงานการทดสอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผลการเรียนรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ไม่มี

(ง) วิธีการประเมิน

เทียบโอนประสบการณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ ครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานเพื่อจัดทำแนวทางการใช้ประโยชน์ผลงาน

วางแผนกลยุทธ์และกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ

(Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) พร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่ผู้ขอรับบริการในการใช้ประโยชน์ผลงาน โดยมีขอบเขตนิยามที่สำคัญดังนี้

- ผลงาน หมายรวมถึงสิ่งที่มีตัวตน (Tangible) และไม่มีตัวตน (Intangible) อาทิ ผลงานวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงผลพลอยได้จากการวิจัย
- การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) หมายถึง เจ้าของหรือผู้ทรงสิทธิในผลงานอนุญาตให้ผู้รับอนุญาตสามารถใช้สิทธิในผลงาน ตามกฎหมายหรือตามข้อตกลง ในขอบเขตระยะเวลา และเงื่อนไขที่ตกลงกัน

- การโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) หมายถึง การโอนความเป็นเจ้าของ และ/หรือ กรรมสิทธิ์ผลงานให้บุคคลอื่น ซึ่งอาจเป็นการโอนสิทธิ/การโอนความเป็นเจ้าของ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน แบบมีค่าตอบแทน หรือ ไม่มีค่าตอบแทน ก็ได้
- การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและ/หรือทรัพย์สินทางปัญญาในกรณีที่ไม่ใช่การอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) หมายถึง การใช้ประโยชน์ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) หรือการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) อาทิ การร่วมทุน การเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจ (Joint Venture) การจัดตั้งธุรกิจใหม่ (Spin-Off/Startup) หรือ การสร้างหน่วยธุรกิจ/บริการใหม่
- การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Study) หมายถึง การพิจารณาความเป็นไปได้ด้วยการอาศัยการวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ประกอบกัน อาทิ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านตลาด (Market Feasibility) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านโมเดลธุรกิจ (Business Model Feasibility) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการผลิต (Production Feasibility) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financial Feasibility) และการวิเคราะห์ความสอดคล้องทางด้านกฎหมาย มาตรฐาน และระเบียบข้อบังคับ (Law, Standard and Regulatory Compliance)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีเทียบโอนประสบการณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 231
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน (IP Bundle)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยี

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้สมรรถนะนี้ ต้องมีความสามารถ ในการปฏิบัติงาน ในการฟัง และอ่าน เพื่อจับประเด็น หลักการ และเนื้อหาของเอกสาร จากการสัมภาษณ์ผู้ขอรับคำปรึกษาเพื่อหาข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านทรัพยากรสารสนเทศของผลงานที่มีความซับซ้อน ตรวจสอบความสอดคล้องของผลงานในมิติงานด้านการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ และสามารถให้คำปรึกษาและขอแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน ผ่านการอ่าน สัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์ และประเมิน สนับสนุนการให้คำปรึกษา โดยสามารถสื่อสาร และสามารถสรุปประเด็นโดยใช้ภาษาที่กระชับ และชัดเจน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ทำงานด้านทรัพยากรสารสนเทศ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 1349 ผู้จัดการด้านทรัพยากรสารสนเทศ

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

กฎหมาย และกฎต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสารสนเทศ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อาทิ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
23101 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน	1. สัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลเชิงลึกและประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่สำคัญจากผู้ที่มาขอรับการปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน 2. ทวนสอบข้อมูลและประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน 3. สรุปข้อมูลและสาระหลักของประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน 4. ออกแบบขอบเขตและแนวทางการให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน 5. ให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศที่มีความซับซ้อน	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
23102 ให้คำปรึกษากรณีมีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา	1. สัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลเชิงลึกของประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการละเมิด 2. วิเคราะห์เอกสาร ข้อมูล และตัวอย่างของผลงานที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดสิทธิ 3. ทวนสอบเอกสาร ข้อมูล และตัวอย่างผลงานในบริบทของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 4. สรุปข้อมูลและสาระหลักของประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการละเมิด 5. ออกแบบขอบเขตและแนวทางการให้คำปรึกษา 6. ให้คำปรึกษา รวมทั้งส่งต่อข้อมูลแก่หน่วยงานด้านนิติการเพื่อการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- (1) ทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลผลงานวิจัย ผลงานสิทธิบัตรทั้งในและต่างประเทศ
- (2) ทักษะการสัมภาษณ์ อ่าน จับใจความสำคัญ และสรุปข้อมูล
- (3) ทักษะการวิเคราะห์
- (4) ทักษะการอธิบาย และการให้ข้อมูล
- (5) ทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสร้างสัมพันธ์ภาพ
- (6) ทักษะการเป็นผู้นำ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- (1) ความรู้ด้านการวิจัย เทคโนโลยี การสร้างสรรค์
- (2) ความรู้ด้านกฎหมาย เอกสารนิติกรรมสัญญา
- (3) ความรู้ด้านมาตรฐานการพัฒนาและการผลิต มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ต้องมีหลักฐาน 2 รายการขึ้นไปจากข้อ (1) – (3)

- (1) หนังสือรับรองการทำงานจากต้นสังกัด หรือในกรณีผู้ทำงานอิสระให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้ให้บริการได้
- (2) ใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) จากต้นสังกัด
- (3) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน
- (4) ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาหรืองานนวัตกรรม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศที่แสดงผลผ่านการทดสอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผลการเรียนรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ไม่มี

(ง) วิธีการประเมิน

เทียบโอนประสบการณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตงานและความรับผิดชอบครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานด้านการให้คำปรึกษาแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรเส้นทางปัญญาที่มีความซับซ้อน การให้คำปรึกษากรณีการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- ซับซ้อน หมายถึง ปะปนกันอยู่หลายอย่าง หลายเรื่อง ลึกซึ้ง เข้าใจยาก
- ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง ผลงานวิจัย และผลพลอยได้จากการวิจัยด้วย

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีเทียบโอนประสบการณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 242
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายนอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพและเทคโนโลยี

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะนี้ต้องมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายที่กรณีที่ไม่ออกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) คือ ปฏิบัติงานด้านการจัดทำหนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent, Lol) ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาการรักษาความลับ (Non-Disclosure Agreement, NDA หรือ Confidentiality Agreement, CDA) ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาส่งมอบวัตถุ (Material Transfer Agreement, MTA) ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาความร่วมมือ (Cooperation agreement) ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาขออนุญาตเข้าถึง (Prior Informed Consent, PIC) และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน (Mutually Agreed Terms, MAT) หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ (Benefit sharing Agreement) รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ทำงานด้านทรัพยากรสุขภาพ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 1349 ผู้จัดการด้านทรัพยากรสุขภาพ

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

กฎหมาย และกฎต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสุขภาพ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
24201 ปฏิบัติงานด้านการจัดทำหนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent, Lol)	1. จัดให้มีการร่างหนังสือแสดงเจตจำนง 2. ทวนสอบร่างหนังสือแสดงเจตจำนง 3. จัดทำเป็นหนังสือฉบับเพื่อการลงนาม 4. ดำเนินการให้มีการลงนามในหนังสือแสดงเจตจำนง 5. ดำเนินการติดตามประเมินผลและบริหารจัดการตามหนังสือแสดงเจตจำนง	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
24202 ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาการรักษาความลับ (Non-Disclosure Agreement, NDA หรือ Confidentiality Agreement, CDA) และสัญญาส่งมอบวัตถุ (Material Transfer Agreement, MTA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการร่างสัญญาการรักษาความลับ และสัญญาส่งมอบวัตถุ 2. ทวนสอบร่างสัญญาการรักษาความลับ และสัญญาส่งมอบวัตถุ 3. จัดทำเป็นสัญญาการรักษาความลับ และสัญญาส่งมอบวัตถุ ฉบับเพื่อการลงนาม 4. ดำเนินการให้มีการลงนามในสัญญาการรักษาความลับ และสัญญาส่งมอบวัตถุ 5. ดำเนินการติดตามประเมินผลและบริหารจัดการตามสัญญาการรักษาความลับและสัญญาส่งมอบวัตถุ 	แฟ้มสะสมผลงาน
24203 ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาความร่วมมือ (Cooperation Agreement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการร่างสัญญาความร่วมมือ 2. ทวนสอบร่างสัญญาความร่วมมือ 3. จัดทำเป็นสัญญาความร่วมมือ ฉบับเพื่อการลงนาม 4. ดำเนินการให้มีการลงนามในสัญญาความร่วมมือ 5. ดำเนินการติดตามประเมินผลและบริหารจัดการตามสัญญาความร่วมมือ 	แฟ้มสะสมผลงาน
24204 ปฏิบัติงานด้านการจัดทำสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน (Mutually Agreed Terms, MAT) หรือ ข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ (Benefit Sharing Agreement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการร่างสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ 2. ทวนสอบร่างสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ 3. จัดทำเป็นสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ ฉบับเพื่อการลงนาม 4. ดำเนินการให้มีการลงนามในสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ 5. ดำเนินการติดตามประเมินผลและบริหารจัดการตามสัญญาขออนุญาตเข้าถึง และเงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน หรือข้อตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ 	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- (1) ทักษะด้านการสัมภาษณ์
- (2) ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การจับใจความ สรุปความ ทั้งทางด้านเทคนิคและภาษา
- (3) ทักษะการแปลความหมายด้านเทคโนโลยี กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์สถานการณ์ การวิเคราะห์เอกสาร เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับจัดเตรียมหรือจัดให้มีการจัดเตรียมร่างสัญญา
- (4) ทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสร้างสัมพันธ์ภาพกับเครือข่ายวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ
- (5) ทักษะการเป็นผู้นำ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- (1) ความรู้ด้านเทคโนโลยี
- (2) ความรู้ด้านกฎหมาย การวิเคราะห์โครงการ การวิเคราะห์ทรัพย์สินอื่น และการจัดเตรียมสัญญา ด้านใดด้านหนึ่งหรือรวมกัน
- (3) ความรู้ด้านประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับนิติกรรมสัญญา

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ต้องมีหลักฐาน 2 รายการขึ้นไปจากข้อ (1) – (3)

- (1) หนังสือรับรองการทำงานจากต้นสังกัด หรือในกรณีผู้ทำงานอิสระให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้ให้บริการได้
- (2) ใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) จากต้นสังกัด
- (3) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน
- (4) ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาหรืองานนวัตกรรม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศที่แสดงผลผ่านการทดสอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผลการเรียนรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ไม่มี

(ง) วิธีการประเมิน

เทียบโอนประสบการณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ ครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานจัดทำเอกสารทางกฎหมายที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) โดยมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- หนังสือแสดงเจตจำนง (Letter of Intent, Loi) เป็นหนังสือที่มีความมุ่งหมายแสดงเจตนาฝ่ายเดียวกับบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง หรือให้ไว้กับบุคคลอื่นเป็นการทั่วไปว่าจะกระทำ หรืองดเว้นการกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในลักษณะของคำมั่น (Promise) หรือคำเสนอ อันเป็นการให้ความแน่นอนว่าฝ่ายผู้แสดงเจตจำนง หรือผู้ให้คำมั่น (Promisor) ว่าตนจะทำการใด การให้คำมั่นเป็นการแสดงเจตนาผูกพันฝ่ายเดียว ผู้ให้คำมั่นเท่านั้นจึงมีหน้าที่หรือความผูกพัน โดยผู้รับการแสดงเจตจำนง หรือผู้รับคำมั่น (Promisee) ไม่ได้แสดงเจตนาผูกพันตน แต่มีสิทธิเลือกที่จะถือสิทธิหรือบังคับให้เป็นไปตามคำมั่นหรือไม่ คำมั่นเป็นนิติกรรมฝ่ายเดียวที่ผูกพันเฉพาะผู้ให้คำมั่น หรือผู้แสดงเจตจำนง กับเหตุการณ์จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น ผู้แสดงเจตจำนง จึงควรพิจารณาถึงผลของการแสดงเจตจำนงหรือให้คำมั่นอย่างรอบคอบ เพราะในบางครั้งคำมั่นจะก่อให้เกิดสัญญาได้ หรือคำมั่นว่าจะทำสัญญา และควรมีการกำหนดระยะเวลาการตอบสนองจากผู้รับการแสดงเจตจำนง หรือผู้รับคำมั่น เสมอ การแสดงเจตจำนงอาจเป็นการร่างกรอบความร่วมมือคร่าว ๆ หลังการเจรจาเบื้องต้น แต่แสดงให้เห็นว่าคู่เจรจาทุกฝ่าย ยินดีเจรจาเพิ่มเติมหรือพร้อมเตรียมเดินหน้าสู่การทำข้อตกลงต่อไป
- สัญญารักษาความลับ (Non-Disclosure Agreement, NDA หรือ Confidentiality Agreement, CDA) หมายถึง สัญญาทางกฎหมายที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์จะดำเนินการร่วมกัน โดยตกลงกันว่าจะไม่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลอื่นอันเป็นข้อมูลที่ได้รับควบคุมครอง หรือนำความลับที่ตนได้ล่วงรู้ไปใช้ในทางมิชอบ สัญญารักษาความลับมีความมุ่งหมายเพื่อกำหนดขอบเขตของข้อมูลความลับที่ต้องรักษาไว้ ตลอดจนสิทธิและหน้าที่ในการรักษาความลับระหว่างคู่สัญญาฝ่ายที่เปิดเผยความลับและคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งได้รับข้อมูลความลับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาความลับทางการค้า และการทำสัญญารักษาความลับ
- สัญญาส่งมอบวัตถุ (Material Transfer Agreement, MTA) หมายถึง สัญญาทางกฎหมายที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีความประสงค์รับมอบหรือส่งมอบวัตถุ รวมถึงวัตถุทางชีวภาพ โดยอาจเป็นการจัดส่งมอบระหว่างหน่วยงานภายนอก ทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีภาระการใช้งาน อาทิ กระบวนการจัดการ การทำลาย รวมถึงสิทธิในการใช้ สิทธิในการเข้าถึง สิทธิในการเผยแพร่ หรือตีพิมพ์ผลงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น ตัวอย่างวัตถุ อาทิ เลือด ส่วนประกอบของเลือด ชิ้นเนื้อ เซลล์จลินทรีย์ วัสดุชีวภาพ สารพันธุกรรม

- สัญญาความร่วมมือ (Cooperation Agreement) หมายถึง

หนังสือหรือสัญญาซึ่งมีข้อความที่ระบุเป็นหลักเกณฑ์หรือวิธีการให้บุคคลที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามหรือดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามที่ตกลงหรือตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เพื่อให้คู่สัญญาได้รับคุ้มครองตามความกฎหมาย เมื่ออีกฝ่ายผิดสัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้อาจหมายถึงรวมถึงสัญญาร่วมวิจัย (Collaborative Research Agreement) อันหมายถึงสัญญาที่คู่สัญญาตกลงที่จะดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน สัญญาประเภทนี้อาจมีความซับซ้อนในเนื้อหาหรือข้อตกลง เนื่องจากเป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือนักวิจัยมีลักษณะไม่แน่นอน มีความเกี่ยวข้องกับนโยบาย หรือกฎระเบียบปฏิบัติที่แตกต่างกัน ทำให้ประเด็นที่ต้องคำนึงถึงแตกต่างกัน

- สัญญาขออนุญาตเข้าถึง (Prior Informed Consent, PIC) หมายถึง

สัญญาเพื่อขออนุญาตก่อนการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพต่อหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายและหน่วยงานของรัฐที่ครอบครองทรัพยากรชีวภาพภายในประเทศไทย หรือหมายถึงหน่วยงานในต่างประเทศ เพื่อการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ อาทิ การเข้าไปเก็บ หรือรวบรวมทรัพยากรชีวภาพเพื่อนำทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพนั้นไปใช้ประโยชน์ อันนำมาซึ่งหนังสืออนุญาตที่หน่วยงานของรัฐออกให้เพื่อแสดงว่าได้รับอนุญาตให้เข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ

- เงื่อนไขที่ได้ตกลงร่วมกัน (Mutually Agreed Terms, MAT) หมายถึง เงื่อนไขเพื่อประกอบข้อตกลงหรือสัญญาขออนุญาตก่อนการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ

รวมถึงเงื่อนไขการได้รับผลประโยชน์ตอบแทนจากทรัพยากรชีวภาพ อาทิ ความเป็นเจ้าของในผลงาน การแบ่งปันผลประโยชน์ การถ่ายทอดเทคโนโลยี

- ข้อตกลงหรือสัญญาแบ่งปันผลประโยชน์ (Benefit Sharing Agreement) หมายถึง สัญญาบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและแบ่งปันผลประโยชน์ (Intellectual Property and Benefit Sharing Management Agreement) เป็นสัญญาที่คู่สัญญาตกลงเกี่ยวกับสิทธิความเป็นเจ้าของ สิทธิในผลงานและทรัพย์สินทางปัญญา

การบริหารจัดการด้านความคุ้มครองสิทธิ ค่าใช้จ่าย สิทธิการนำผลงานที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์ และการแบ่งปันผลประโยชน์ ซึ่งอาจมีหลายลักษณะหรือเงื่อนไข อาทิ

การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ได้อย่างอิสระโดยฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด การนำผลงานไปใช้ประโยชน์แบบไม่มีวัตถุประสงค์เชิงพาณิชย์

การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ได้แต่ต้องแจ้งหรือได้รับอนุญาตจากผู้ร่วมสัญญาฝ่ายอื่น สามารถนำผลงานไปใช้ประโยชน์ได้โดยการอนุญาตให้ใช้สิทธิภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

หรือต่างฝ่ายต่างทำการอนุญาตให้ใช้สิทธิซึ่งผลงานที่ตนเป็นเจ้าของ

- การติดตามประเมินผลและบริหารจัดการตามหนังสือหรือสัญญา หมายถึงการดำเนินการเพื่อให้ทุกฝ่ายที่ลงนามดำเนินการตามเงื่อนไขที่ระบุ
- การจัดทำหนังสือหรือสัญญาฉบับสมบูรณ์ สามารถให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำสัญญา

หน่วยงานที่มีความรับผิดชอบในการจัดทำร่างสัญญาตามที่หน่วยงานต้นสังกัดกำหนด อาทิ ฝ่ายกฎหมาย หรือบริษัทสำนักงานกฎหมาย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีเทียบโอนประสบการณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 243
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบกลยุทธ์เพื่อการเจรจาในการใช้ประโยชน์ผลงานที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)

3. ทบทวนครั้งที่ N/A

4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยี

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะนี้ต้องมีความสามารถในการปฏิบัติงานออกแบบแผนและกลยุทธ์เพื่อการเจรจา ดำเนินการเจรจาและจัดทำสัญญาการใช้ประโยชน์ผลงานที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) เสร็จเพื่อแก้ไข ยกเลิก หรือยุติสัญญา ติดตาม ประเมินผล และบริหารจัดการตามสัญญา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ทำงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 1349 ผู้จัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

ไม่มี

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
24301 ออกแบบแผนและกลยุทธ์เพื่อการเจรจา	1. วิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการของลูกค้า 2. ประเมินความเป็นไปได้ของทางเลือกต่าง ๆ 3. จัดทำแผนและกลยุทธ์เพื่อการเจรจา	แฟ้มสะสมผลงาน
24302 ดำเนินการเจรจาและจัดทำสัญญาการใช้ประโยชน์ผลงานในกรณีที่ไม่ใช่การให้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership)	1. ดำเนินการเจรจา ตามแผนและกลยุทธ์ที่ได้วางไว้ 2. สรุปรายข้อมูลจากการเจรจาพร้อมข้อเสนอแนะให้กับผู้มีอำนาจตัดสินใจ 3. สนับสนุนข้อมูลและทางเลือกในการเจรจาแก่ผู้มีอำนาจตัดสินใจ 4. ดำเนินการให้เกิดการจัดทำและลงนามในสัญญา	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
24303 เจรจาเพื่อแก้ไข ยกเลิก หรือยุติสัญญา	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินสาเหตุและความจำเป็นในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสัญญา จัดทำกลยุทธ์และข้อเสนอในการเจรจาเพื่อให้ได้ผลตามเป้าหมาย จัดให้มีการเจรจากับคู่สัญญาเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน ดำเนินการให้เกิดการจัดทำและลงนามในสัญญาเพื่อแก้ไข ยกเลิก หรือยุติสัญญา 	แฟ้มสะสมผลงาน
24304 ติดตาม ประเมินผล และบริหารจัดการตามสัญญา	<ol style="list-style-type: none"> ติดตามผลการดำเนินการรวมถึงปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการ ประเมินผลของการดำเนินการ รายงานผลการติดตามและประเมินแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพิจารณา เสนอแนวทางการดำเนินการแก่ผู้มีอำนาจในกรณีที่เกิดการดำเนินการไม่เป็นไปตามสัญญา 	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ไม่มี

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะด้านการวางแผน การวางแผนและออกแบบกลยุทธ์ การบริหารโครงการ การประสานงาน
- ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ
- ทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- ทักษะการเจรจา
- ทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสร้างสัมพันธ์ภาพทั้งในและต่างประเทศ
- ทักษะการเป็นผู้นำ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ด้านกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา และกฎหมายธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยี ความรู้ความเข้าใจในตลาด/อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ความรู้ความเข้าใจในการร่วมทุน การเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจ หรือการจัดตั้งธุรกิจใหม่
- ความรู้ด้านการประเมินความเป็นไปได้
- ความรู้ด้านการออกแบบกลยุทธ์การเจรจา
- ความรู้ด้านการบริหาร
- ความรู้ด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ต้องมีหลักฐาน 2 รายการขึ้นไปจากข้อ (1) – (3)

(1) หนังสือรับรองการทำงานจากต้นสังกัด หรือในกรณีผู้ทำงานอิสระให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้ให้บริการได้

(2) ใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) จากต้นสังกัด

(3) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน

(4) ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรสิ้นทางปัญญาหรืองานนวัตกรรม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศที่แสดงผลผ่านการทดสอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผลการเรียนรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ไม่มี

(ง) วิธีการประเมิน

เทียบโอนประสบการณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ ครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานเพื่อออกแบบกลยุทธ์และแผนเพื่อการเจรจา

ดำเนินการเจรจาและจัดทำสัญญาการใช้ประโยชน์ผลงานที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) เจรจาเพื่อแก้ไข ยกเลิก หรือยุติ สัญญา ติดตาม ประเมินผล และบริหารจัดการตามสัญญา โดยมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและ/หรือทรัพย์สินทางปัญญาที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) และการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) หมายถึง การใช้ประโยชน์ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่นอกเหนือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Non-Licensing) หรือการโอนสิทธิ (Assignment)/การโอนความเป็นเจ้าของ (Transfer of Ownership) อาทิ การร่วมทุน (Joint Investment) การเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจ (Joint Venture) การจัดตั้งธุรกิจใหม่ (Spin-Off/Startup) หรือ การสร้างหน่วยธุรกิจ/บริการใหม่

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีเทียบโอนประสบการณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 255
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการฐานข้อมูลผลงาน และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศปัญญาและเทคโนโลยี

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้มีสมรรถนะนี้ ต้องมีความสามารถในการปฏิบัติงานวิเคราะห์ฐานข้อมูลผลงานขององค์กร สามารถออกแบบกลยุทธ์และแนวทางการขับเคลื่อนผลงานขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพได้ ตลอดจนดำเนินการให้เกิดการใช้ประโยชน์ผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ทำงานด้านทรัพยากรสารสนเทศปัญญา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 1349 ผู้จัดการด้านทรัพยากรสารสนเทศปัญญา

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

ไม่มี

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
25501 วิเคราะห์ฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศปัญญา (IP Portfolio) ขององค์กร	1. ตรวจสอบฐานข้อมูลผลงาน (Portfolio) ขององค์กรเพื่อประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์ 2. คัดกรองผลงานที่มีศักยภาพเพื่อผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์และการสร้างมูลค่า	แฟ้มสะสมผลงาน
25502 ออกแบบกลยุทธ์และแนวทางการขับเคลื่อนทรัพยากรสารสนเทศปัญญาขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	1. วิเคราะห์ความพร้อมและศักยภาพด้านเทคนิคของผลงานใน Portfolio ขององค์กรโดยเปรียบเทียบกับผลงานจากภายนอก (Competitive Landscape) 2. วิเคราะห์แนวทางการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับผลงานใน Portfolio ขององค์กร 3. ออกแบบกลยุทธ์และแนวทางการขับเคลื่อนผลงานใน Portfolio ขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
25503 ดำเนินการให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ทหารู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสรุปแนวทางการขับเคลื่อนผลงานใน Portfolio ขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์ 2. ปฏิบัติการตามแนวทางการขับเคลื่อนผลงานใน Portfolio ขององค์กรไปสู่การใช้ประโยชน์ 3. ประเมินผลการใช้ประโยชน์ผลงานใน Portfolio ขององค์กร 4. ปรับปรุงแนวทางการใช้ประโยชน์ผลงานใน Portfolio ขององค์กร	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- (1) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยทุกประเภท
- (2) ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- (3) ความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดทำสัญญาต่าง ๆ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- (1) ทักษะด้านการบริหารจัดการข้อมูล
 - (2) ทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (English Proficiency) ได้แก่ การอ่าน เขียน และเข้าใจภาษาอังกฤษเพื่อการแปลความหมายด้านเทคโนโลยีและด้านกฎหมาย
 - (3) ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน สรุปความผลงาน
 - (4) ทักษะการสืบค้นฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา วิธีการสืบค้นข้อมูล
 - (5) ทักษะการวิเคราะห์เอกสาร ผลการสืบค้นหรือผลการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา
 - (6) ทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสร้างสัมพันธ์ภาพกับเครือข่ายวิชาชีพทั้งในและต่างประเทศ
 - (7) ทักษะการเป็นผู้นำ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- (1) ความรู้ด้านเทคโนโลยี
 - (2) ความรู้ด้านการจัดทำฐานข้อมูล
 - (3) ความรู้ด้านกฎหมาย มาตรฐาน วิธีปฏิบัติ และขั้นตอนการใช้ประโยชน์ผลงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ต้องมีหลักฐาน 2 รายการขึ้นไปจากข้อ (1) – (3)

- (1) หนังสือรับรองการทำงานจากต้นสังกัด หรือในกรณีผู้ทำงานอิสระให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้ให้บริการได้
- (2) ใบกำหนดหน้าที่งาน (Job Description) จากต้นสังกัด
- (3) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน
- (4) ผลงานการปฏิบัติงาน และทักษะที่เกี่ยวข้อง (Portfolio) พร้อมหลักฐานหรือคำรับรองผลงาน
- (5) ผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรเส้นทางปัญญาหรืองานนวัตกรรม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศที่แสดงผลผ่านการทดสอบของหลักสูตรที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผลการเรียนรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ไม่มี

(ง) วิธีการประเมิน

เทียบโอนประสบการณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ ครอบคลุมถึงการปฏิบัติงานบริหารจัดการฐานข้อมูลผลงานทรัพยากรเส้นทางปัญญา และผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์ โดยมีรายละเอียดสำคัญดังนี้

- ฐานข้อมูลผลงาน (Portfolio) หมายรวมถึงแหล่งรวบรวมข้อมูลผลงานที่มีการรวบรวม และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งอาจอยู่ในรูปไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ใด ๆ หรือเป็นเอกสารก็ได้ และอาจอยู่ในรูปแบบออนไลน์หรือไม่ก็ได้
- ผลงาน หมายรวมถึงสิ่งที่ประดิษฐ์ คิดค้น สร้างสรรค์ อันเป็นทรัพย์สินที่มีตัวตน (Tangible) และไม่มีตัวตน (Intangible) อาทิ ผลงานวิจัย ทรัพยากรเส้นทางปัญญา รวมถึงผลพลอยได้จากกรวิจัย
- การใช้ประโยชน์ หมายรวมถึงการต่อยอด การขยายผล การยกระดับเทคโนโลยี และการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม
- ศักยภาพด้านเทคนิค อาทิ ความเกี่ยวข้อง (Relevancy) ความจำเพาะ (Uniqueness) ความทันสมัย ความพร้อมทั้งในแง่เทคโนโลยีและกฎหมาย ความพร้อมของทีมวิจัย และความเป็นไปได้ของการดำเนินความร่วมมือ กรอบกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

ไม่มี

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

ใช้วิธีเทียบโอนประสบการณ์