มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขาผังเมือง

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขาผังเมือง

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 1

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

ไม่ระบุ

4. ข้อมูลเบื้องต้น

วิชาชีพการผังเมือง เป็นวิชาชีพที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ในการจัดทำแผนงานโครงการ และงบประมาณสำหรับพัฒนาประเทศ รวมทั้งการสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนากับสุขภาวะของชุมชน เพื่อความเป็นอยู่ของชุมชนที่ยั่งยืน อนุรักษ์ธรรมชาติโดยกำหนดเป็นพื้นที่โล่ง และส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ในกันบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดทางโบราณคดี ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ การมีวิสัยทัศน์ที่จะคาดการณ์อนาคตในการจัดเตรียมกายภาพด้านการใช้ที่ดิน การกำหนดศูนย์ชุมชน การจัดเตรียมการเชื่อมโยงสาธารณูปโภค และการจัดเตรียมสาธารณูปการ เพื่อให้ระบบชุมชนเมืองได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้คาดการณ์ผลกระทบต่าง ๆ

ในการจัดเตรียมแนวทางการแก้ปัญหา ดังนั้นในการที่ต้องมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญได้มาตรฐาน ให้สอดคล้องกับกิจกรรมดังกล่าว การกำหนดสมรรถนะความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ จึงจำเป็นที่จะต้องมีผู้รู้ลักษณะสหสาขาวิชา และสามารถบูรณาการกิจกรรมต่างๆ โดยกำหนดนโยบาย วางแผนผังยุทธศาสตร์ และการนำไปปฏิบัติให้เกิดการชี้นำการพัฒนา ในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถสร้างความสมดุลของการพัฒนากับสุขภาวะชุมชนที่มีความยั่งยืน

จากการสำรวจสภาวะ การประกอบอาชีพ การจ้างงานในวิชาชีพการผังเมือง พบว่าในปัจจุบันผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่จะเป็นภาคราชการ ได้แก่ กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร เป็นต้น และยังไม่ปรากฏในหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดเป็นแผนนโยบายและรายละเอียดของผังการใช้ที่ดินนั้นๆ หรือที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ในการจัดทำแผนนโยบาย และผังการใช้ที่ดิน จัดทำแผนและผังโครงข่ายสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เพื่อนำมาชี้นำการพัฒนา และมีผู้ประกอบวิชาชีพร่วมกับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การตั้งถิ่นฐาน เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนากับสุขภาวะชุมชน หน่วยงานดังกล่าวอาทิเช่น สำนักงานพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การเคหะแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมที่ดิน กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานอื่น ๆ เป็นต้น ดังนั้นการว่าจ้างที่ผ่านมาจะปรากฏแน่ชัดเฉพาะกรมโยธาธิการและผังเมือง และสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร เป็นต้น ปัญหาในการว่าจ้างในวิชาชีพ เนื่องมาจากการรู้จักในวิชาชีพจากผู้ว่าจ้างว่าผู้ปฏิบัติวิชาชีพสามารถดำเนินการครอบคลุมในกิจกรรมต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใด การผู้ผลิตผู้ปฏิบัติวิชาชีพจากภาคการศึกษาครอบคลุมในสหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพียงพอหรือไม่ ประกอบด้วยปัญหาที่การรับรู้ของภาคเอกชนและหน่วยงานอื่นๆ อันเนื่องจากขาดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และการครอบคลุมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นระดับความสำคัญของกฎหมายที่ไม่บูรณาการซึ่งกันและกัน ขาดความร่วมมือ ดังนั้น การแก้ไขจำเป็นต้องแก้ไขจากผู้ปฏิบัติวิชาชีพให้ครอบคลุมสหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งคุณภาพมาตรฐานในการประกอบวิชาชีพ และการแก้กฎหมายต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อการบูรณาการ ให้สามารถนำมาใช้จัดทำแผน ผัง นโยบาย ชี้นำการพัฒนา และสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนากับสุขภาวะชุมชน ทั้งในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน และพื้นที่พิเศษ

นับเป็นโอกาสที่สอดคล้องที่ได้มีการปฏิรูปกฎหมายการผังเมือง พ.ศ.2518 จึงเป็นเครื่องมือที่ได้สร้างความสำคัญในการกำหนดกรอบกิจกรรมการชี้นำการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน และพื้นที่พิเศษ ให้สอดรับกันเพื่อการกำหนดกิจกรรมการใช้พื้นที่ระดับต่างๆ รวมทั้งการกำหนดแผนงาน โครงการและกรอบงบประมาณในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นความต้องการผู้มีความรู้ความสามารถอยู่ในกระบวนการจัดทำ กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการนำไปสู่ปฏิบัติบังคับใช้ โดยผ่านคณะกรรมการในระดับต่าง ๆ ที่มีผู้มีความรู้ความสามารถ ตั้งแต่ระดับประเทศ ภาค จังหวัด ชุมชน ตลอดจนพื้นที่พิเศษ ดังนั้นความต้องการผู้ที่ประกอบวิชาชีพในอนาคตจะมีความต้องการอีกเป็นจำนวนมากทั้งภาคราชการและเอกชน

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่ระบุ

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง

สาขาการผังเมือง

อาชีพนักผังเมือง (บุคลากรสนับสนุน) ระดับ 5

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
01102	มีทักษะในการศึกษา วิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมก่อสร้างและการผังเมือง สาขาการผังเมือง อาชีพนักผังเมือง (บุคลากรสนับสนุน) ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในวิชาชีพการผังเมืองระดับชั้นที่ 5 ต้องมีทักษะตามหน่วยสมรรถนะ 01101 – 01104 กล่าวคือ
มีทัศนคติทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และข้อกำหนดการปฏิบัติวิชาชีพ โดยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ ผู้ว่าจ้าง ผู้ร่วมงานและผู้ร่วมวิชาชีพ
มีทักษะในการศึกษา วิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง
ประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อการสื่อสารและเทคโนโลยีในการศึกษาวิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง และมีความรู้และความเข้าใจด้านแนวคิด ทฤษฎี หลักการด้านผังเมือง และกระบวนการวางแผนและผัง รวมถึงกรณีศึกษาด้านการพัฒนาเมืองระดับโลก

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ การผังเมือง ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)
    a. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปสายตรงในสาขาวิชา (Transcripts) หรือ ที่ได้รับการรับรองปริญญาจากสถาบันการอุดมศึกษา
    b. ผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีสาขาอื่นที่มีประสบการณ์การทำงานด้านผังเมือง ไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรองรับคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ การผังเมือง อาชีพ นักผังเมืองระดับ 5 (บุคลากรสนับสนุน)
ต้องผ่านการประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพระดับ 5 ทั้ง 4 หน่วยสมรรถนะ

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ที่ทำงานในสาขาวิชาชีพการผังเมือง อาชีพนักผังเมือง โดยเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาโดยมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไปสายตรง

หมายเหตุ : N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

01101 มีทัศนคติทางคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และข้อกำหนดการปฏิบัติวิชาชีพ โดยความรับผิดชอบต่อสาธารณะ ผู้ว่าจ้าง ผู้ร่วมงานและผู้ร่วมวิชาชีพ
01102 มีทักษะในการศึกษา วิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง
01103 ประยุกต์ใช้เครื่องมือเพื่อการสื่อสารและเทคโนโลยีในการศึกษาวิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง
01104 มีความรู้และความเข้าใจด้านแนวคิด ทฤษฎี หลักการด้านผังเมือง และกระบวนการวางแผนและผัง รวมถึงกรณีศึกษาด้านการพัฒนาเมืองระดับโลก

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 18/04/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ก่อสร้างอาคาร ติดตั้งระบบประกอบอาคาร และตกแต่งอาคารให้สมบูรณ์อย่างมีมาตรฐาน โดยคำนึงถึงการซ่อมแซม และบำรุงรักษาอย่างมีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล	10	Drawing & Estimation (เขียนแบบและประมาณราคา)	105	เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร
การรับรองมาตรฐานวิชาชีพการผังเมือง ให้เป็นที่ยอมรับของสากล	01	การวาง จัดทำ และการดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองในระดับต่าง ๆ สำหรับเป็นกรอบชี้นำการพัฒนาทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง ระดับชนบท และพื้นที่เฉพาะควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	011	วางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมการดำเนินการที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง และระดับชนบท

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 18/04/2564

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**
105	เขียนแบบจำลองสารสนเทศอาคาร	01102	มีทักษะในการศึกษา วิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง	01102.01	สืบค้นและจัดทำข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ
				01102.02	วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ
				01102.03	บูรณาการข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ
011	วางและจัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมการดำเนินการที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง และระดับชนบท	N/A	N/A	N/A	N/A

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 01102

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ มีทักษะในการศึกษา วิเคราะห์และบูรณาการข้อมูลเพื่อการวางแผนและผัง

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ☑ **ปรับปรุง** ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 2164 นักวางผังเมืองและระบบการจราจร

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ระบุถึงอาชีพนักผังเมืองซึ่งจำเป็นต้องมีความสามารถในการสืบค้นและจัดทำข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ
และการบูรณาการข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพนักผังเมือง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

10.1) ข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง เช่น Excel , Photoshop , GIS , AUTOCAT

10.2) ข้อกำหนดตามคู่มือเกณฑ์มาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ.2549 ของกรมโยธาธิการ และผังเมือง

10.3) ข้อกำหนดการจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01102.01 สืบค้นและจัดทำข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ	1) วางแผนการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลปฐมภูมิรายสาขาที่จำเป็นสำหรับการวางผังในแต่ละระดับได้อย่างเป็นขั้นตอน 2) ทราบที่มาและสามารถสืบค้นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เชื่อถือได้รายสาขาที่จำเป็นสำหรับการวางผังในแต่ละระดับ 3) จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะในการนำไปใช้การวางและจัดทำผังแต่ละระดับ	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
01102.02 วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ	1) วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงแนวโน้มและการเติบโตของข้อมูลรายสาขาที่จำเป็นสำหรับการวางผังในแต่ละระดับ 2) แปรผลหรือตีความข้อมูลสถิติตัวเลขรายสาขาเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพที่จำเป็นสำหรับการวางและจัดทำผังในแต่ละระดับ 3) เลือกใช้ข้อมูลเพื่อคาดการณ์การเติบโตของประชากรและเศรษฐกิจในอนาคตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 4) คาดการณ์ความต้องการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทตามเกณฑ์มาตรฐานความหนาแน่นประชากรให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่	ข้อสอบข้อเขียน
01102.03 บูรณาการข้อมูลทุติยภูมิเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ	1) บูรณาการข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพปัญหา และข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ 2) บูรณาการข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของพื้นที่สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ความรู้ด้านสถิติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1) โปรแกรมด้านสถิติ เช่น Excel, SPSS

2) โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

ประเภทและเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและประชากร

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

ผลสอบข้อเขียน

15. ขอบเขต (Range Statement)

หน่วยสมรรถนะนี้เป็นการประเมินทักษะด้านการจัดทำข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ ข้อมูลรายสาขา ประกอบด้วย

1. ด้านกายภาพ

2. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. ด้านประชากรและแรงงาน

4. ด้านการบริการสังคม

5. ด้านระบบเมืองและการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

6. ด้านเศรษฐกิจ

7. ด้านเกษตรกรรม

8. ด้านอุตสาหกรรม

9. ด้านการท่องเที่ยว

10. ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

11. ด้านการคมนาคมและขนส่งและโลจิสติกส์

12. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

13. ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

14. ด้านพื้นที่เสี่ยงภัยจากธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น

ขอบเขตของคำว่าทักษะด้านการจัดทำข้อมูล มีดังนี้

1. ความสามารถในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ สำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ

2. ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลปฐมภูมิสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ

3. ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ

4. ความสามารถในการบูรณาการข้อมูลรายสาขาสำหรับการวางแผนและจัดทำผังทุกระดับ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

• ผลการสอบข้อเขียน