

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

มาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

เมื่อกล่าวถึงทิศทางการพัฒนาของโลกและการพัฒนาประเทศไทย
เพื่อรองรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนการจัดการพื้นที่สีเขียวเป็นปัจจัยหลักหนึ่งที่ขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน เนื่องจากจะส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อม สิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดแบบรู้คุณค่า ลดภาวะโลกร้อน ป้องกันการเกิดภาวะเรือนกระจก และเป็นการยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิต

ความหมาย คำจำกัดความและการจำแนกประเภทของพื้นที่สีเขียว มีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับความต้องการและการกำหนดลักษณะเฉพาะของพื้นที่นั้นๆ
พื้นที่สีเขียวอาจหมายถึงพื้นที่ภายนอกที่มีต้นไม้จำนวนมาก (Bonsignore, 2003) และพื้นที่ที่มีสภาพกึ่งธรรมชาติ (Jim and Chen, 2003) หรืออาจเป็นพื้นที่ว่างในเขตเมือง (Beatley, 2000) ทั้งนี้ พื้นที่สีเขียวอาจหมายถึง พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ของที่ดินตามธรรมชาติ หรือมนุษย์ได้มีการเพาะปลูกพืชในบริเวณอาคารหรือบริเวณพื้นที่ที่วางแผนไว้ (Wu, 1999) การจัดการพื้นที่สีเขียวจึงควรครอบคลุมทั้งในเขตเมืองและชุมชนต่างๆ เขตที่อยู่อาศัย เขตสถานประกอบการ นิคมอุตสาหกรรมหรือเขตเศรษฐกิจ ดังนั้น กิจกรรมการจัดการพื้นที่จึงมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ความสำเร็จซึ่งจะเกิดขึ้นในทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ ระดับกลยุทธ์ และระดับนโยบาย จะเกิดจากความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเพื่อระดมความรู้ความคิดความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ ได้แก่ กลุ่มนักวิชาการ กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มสมาคมวิชาชีพต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว
เพื่อนำไปสู่การจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพที่ชัดเจนและครอบคลุม

จากการศึกษา พบว่าจำนวนบุคลากรแรงงานซึ่งทำงานอยู่ในกลุ่มสาขาวิชาชีพ การจัดการพื้นที่สีเขียวมีปริมาณมากถึงกว่า 10 ล้านคน กระจายอยู่ทั่วประเทศ ทั้งนี้ จำนวนกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และร้อยละ 60 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับต่ำกว่าถึงระดับมัธยมปลาย
เห็นได้ว่ากลุ่มบุคลากรแรงงานในกลุ่มสาขาวิชาชีพการจัดการพื้นที่สีเขียว เป็นกลุ่มบุคคลที่มีทักษะวิชาชีพซึ่งต้องการได้รับการรับรองมาตรฐานสมรรถนะการปฏิบัติงาน หรือการกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานวิชาชีพให้กับบุคคลในวิชาชีพ ซึ่งครอบคลุมถึงการกำหนดฐานสมรรถนะบุคคล การวัดและประเมิน การฝึกอบรม และการได้รับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

การจัดการพื้นที่สีเขียวความต้องการบริหารจัดการที่มีความเกี่ยวข้องกับพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม ทั้งด้านการประหยัดพลังงาน การประหยัดน้ำ การเพิ่มพื้นที่สีเขียว การป้องกันน้ำฝนไหลหลาก เช่น การกำหนดให้พื้นที่ 50 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่เปิดโล่ง จะต้องเป็นพื้นที่สีเขียวที่น้ำซึมไหลผ่านได้ กลไกที่เกิดขึ้นนี้ได้ต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดความรู้ความเข้าใจในธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

การดำเนินการบริหารจัดการธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากจะส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อมสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดแบบรู้คุณค่าแล้วยังช่วยลดภาวะโลกร้อน การป้องกันการเกิดภาวะเรือนกระจกได้ด้วยและยังส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อม สิ่งแวดล้อมของประเทศ ทั้งยังเพิ่มคุณชีวิตของคนในประเทศอีกด้วย

สำหรับประเทศไทยก็ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง ดังจะเห็นได้จาก มีการบรรจุแผนการพัฒนาพื้นที่สีเขียวไว้ทั้งในแผนพัฒนาระดับประเทศและในระดับท้องถิ่นหลายครั้งด้วยกัน อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากร และได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) โดยการกำหนดแนวทางการพัฒนา
การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการผลิต การลงทุน และการสร้างงานสีเขียวเพื่อยกระดับประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนากลุ่มของธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมสีเขียว ส่งเสริมผู้ประกอบการให้สามารถปรับระบบสู่ห่วงโซ่อุปทานหรือห่วงโซ่คุณค่าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Supply Chain /Green Value Chain) ส่งเสริมการทำการเกษตรกรรมยั่งยืน รวมทั้งส่งเสริมภาคบริการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เพื่อให้ประเทศไทยมีศักยภาพให้มีบทบาทมากขึ้นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ ความพยายามในอันที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนของประเทศไทย ซึ่งได้ริเริ่มมาเป็นเวลานานแล้ว
แต่ยังไม่ได้มีการหามาตรการที่เหมาะสมและสามารถที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม
สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากระบบการบริหารจัดการในเรื่องพื้นที่สีเขียวยังขาดการบูรณาการของหน่วยงานทั้งในระดับการวางแผนและระดับปฏิบัติ ทั้งภาครัฐและเอกชน และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวยังไม่ตกผลึก เนื่องจากแนวความคิดเรื่องการจัดการพื้นที่สีเขียว
ยังเป็นองค์ความรู้ที่หลากหลายไม่เป็นเอกภาพ ประกอบกับหน่วยงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องนั้นยังมีความรู้และความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่สีเขียวที่แต่กต่างกันทำให้การกำหนดยุทธศาสตร์หรือแผนการบริหารจัดการไม่ได้คำนึงถึงการเพิ่มแ

ละดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว นอกจากนั้นกระบวนการจัดทำแผนแม่บทในการบริหารจัดการพื้นที่สีเขียว ยังไม่มีการนำไปประยุกต์ใช้กันอย่างจริงจัง การบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ยังไม่มีนโยบายและแนวคิดด้านการวางแผนพื้นที่สีเขียวที่บูรณาการอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งขาดการสร้างองค์ความรู้สู่ภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะประชาชนและชุมชน จึงขาดความเชื่อมโยงหรือความต่อเนื่องในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือในการทำงานด้านพื้นที่สีเขียว อีกทั้งการขยายตัวของชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนเมืองหลายแห่งขาดแคลนพื้นที่สีเขียวที่เหมาะสมกับสัดส่วนของประชากร ประกอบกับการสนับสนุนงบประมาณและแหล่งเงินทุนที่ไม่เพียงพอ ทำให้พื้นที่สีเขียวบางแห่งขาดการดูแลอย่างทั่วถึงและมีความต่อเนื่อง จึงทำให้มีสภาพทรุดโทรมและรกร้าง สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นอกจากนี้กลไกหรือเครื่องมือที่นำไปสู่การปฏิบัติยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดมาตรการจูงใจในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และมีข้อจำกัดของงบประมาณบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวของชุมชน รวมถึงข้อจำกัดของคำนิยามและข้อกฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่ยังไม่ครอบคลุม ทำให้การบังคับใช้กฎหมายยังไม่สัมฤทธิ์ผล ดังนั้น การบูรณาการศาสตร์และองค์ความรู้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อมาประยุกต์ใช้กับการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งจะช่วยให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวได้ในอนาคต

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

การทบทวนมาตรฐานอาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (8 ระดับ) ครั้งที่ 1/2566

6. ครั้งที่

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

1.การปรับระดับคุณวุฒิวิชาชีพ

1.1 อาชีพเจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว ระดับ 1–3 เป็นระดับ 3 – 4

1.2 อาชีพนักจัดการเครื่องมืออุปกรณ์พื้นที่สีเขียว ระดับ 1–3 เป็นระดับ 3 – 4

1.3 อาชีพนักตกแต่งสวนสาธารณะ ระดับ 1–3 เป็นระดับ 3 – 4

1.4 อาชีพนักบำรุงรักษาสวนสาธารณะ ระดับ 1–3 เป็นระดับ 3 – 4

2.การทบทวนการเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

สาขาการจัดการพื้นที่สีเขียว

อาชีพเจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
0311	จัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตร
0312	จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับพื้นที่สีเขียว
0313	จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรด้านสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่สีเขียว

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว สาขาการจัดการพื้นที่สีเขียว อาชีพเจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการจัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย สารเคมีการเกษตรและพืชพรรณไม้ มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุปลูกทุกประเภท ปุ๋ยประเภทต่างๆ และสารเคมีการเกษตรสามารถจำแนกและเลือกใช้พืชพรรณไม้ให้เหมาะกับพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ ตลอดจนการอนุบาลต้นไม้ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว ปฏิบัติงานด้านการจัดเตรียมวัสดุปลูกประเภทต่างๆ จัดเตรียมปุ๋ยประเภทต่างๆ จัดเตรียมสารเคมีการเกษตร จัดเตรียมพืชพรรณไม้ได้ถูกต้องตามความต้องการในการจัดพื้นที่สีเขียว จัดเตรียมวัสดุอนุบาลต้นไม้ รวมถึงจัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรด้านสิ่งปลูกสร้าง บริเวณพื้นที่สีเขียว และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพเจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว

สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ครบถ้วนถูกต้อง

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว อาชีพเจ้าหน้าที่จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว ระดับ 3 ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานในอาชีพที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 6 เดือน

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรในการจัดพื้นที่สีเขียว

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

0311 จัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตร

0312 จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับพื้นที่สีเขียว

0313 จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรด้านสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่สีเขียว

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 11/10/2566

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
สร้างและยกระดับมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียวให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและระดับสากล	03	การจัดการทรัพยากรเพื่อการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	031	จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 11/10/2566

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**
031	จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียว	0311	จัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตร	03111	ใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการจัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย สารเคมีการเกษตรและพืชพรรณไม้
				03112	จัดเตรียมดิน ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตรสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว
		0312	จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับพื้นที่สีเขียว	03121	จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว
				03122	จัดเตรียมวัสดุอนุบาลต้นไม้
		0313	จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรด้านสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่สีเขียว	03131	จัดเตรียมวัสดุก่อสร้างสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว และวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ใกล้เคียง
				03132	จัดเตรียมวัสดุเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า
				03133	จัดเตรียมวัสดุเกี่ยวกับระบบน้ำ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0311

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตร

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO-08 รหัสอาชีพ 9214 คนงานปลูกพืชสวนและไม้ดอกไม้ประดับ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย การใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการจัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรพื้นที่สีเขียวการจัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย สารเคมีการเกษตรสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียวทุกประเภทผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย การจัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรต่างๆ ที่ต้องใช้ในการจัดพื้นที่สีเขียวประเภทต่าง ๆ ตามที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบอาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
03111 ใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการจัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย สารเคมีการเกษตรและพืชพรรณไม้	1.1 อธิบายประโยชน์และการใช้งานของอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยชนิดต่างๆ 1.2 เลือกใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยได้เหมาะสมกับงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์
03112 จัดเตรียมดิน ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตรสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว	2.1 อธิบายส่วนประกอบของวัสดุปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช 2.2 อธิบายชนิดและการใช้ปุ๋ยแบบต่าง ๆ 2.3 อธิบายชนิดและการใช้สารเคมีการเกษตรชนิดต่างๆ 2.4 ระบุสภาพดินเบื้องต้นและการเก็บตัวอย่างดินส่งตรวจ 2.5 จัดเตรียมวัสดุปลูก ปุ๋ย และสารเคมีการเกษตรตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสามารถในการวางแผนการดำเนินงาน
2. ความสามารถในการเตรียมวัสดุปลูก
3. ความสามารถในการจำแนกประเภทปุ๋ย สารเคมีการเกษตร และการเลือกใช้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. หลักความปลอดภัยในการทำงาน
2. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุปลูก ปุ๋ย สารเคมีการเกษตร และการใช้ปุ๋ย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลคะแนนสอบทั้งภาคความรู้และปฏิบัติ
2. หนังสือรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวกับงานในอาชีพ จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจากแบบทดสอบความรู้
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากแบบทดสอบการปฏิบัติงาน
3. การประเมินผลโดยการพิจารณาจากแฟ้มสะสมผลงาน และการสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 การประเมินความรู้ด้วยข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 การสอบปฏิบัติ

18.3 การสอบสัมภาษณ์

18.4 รายละเอียดกระบวนการประเมิน เครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0312

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับพื้นที่สีเขียว

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO-08 รหัสอาชีพ 9214 คนงานปลูกพืชสวนและไม้ดอกไม้ประดับ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย พืชพรรณไม้สำหรับการจัดพื้นที่สีเขียวทุกประเภท การอนุบาลต้นไม้ด้วยวิธีต่างๆ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดเตรียมพืชพรรณไม้ที่ต้องใช้ในการจัดพื้นที่สีเขียวประเภทต่าง ๆ และการจัดเตรียมวัสดุเพื่อใช้ในการอนุบาลต้นไม้ชนิดต่างๆ ตามที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบอาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
03121 จัดเตรียมพืชพรรณไม้สำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว	1.1 จำแนกพืชพรรณไม้ตามวิธีการจำแนกแบบต่าง ๆ 1.2 เลือกใช้พืชพรรณไม้อย่างเหมาะสม 1.3 จัดพืชพรรณไม้ตามที่กำหนด (ใบงาน)	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์
03122 จัดเตรียมวัสดุอนุบาลต้นไม้	2.1 อธิบายเกี่ยวกับวัสดุและทรัพยากรที่ใช้ในการอนุบาลต้นไม้ที่ขยายพันธุ์ด้วยวิธีต่าง ๆ 2.2 เลือกใช้วัสดุอนุบาลต้นไม้ได้อย่างเหมาะสมตามหลักการอนุบาล 2.3 จัดเตรียมวัสดุอนุบาลต้นไม้ตามที่กำหนด (ใบงาน)	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสำมารถในการวางแผนการดำเนินงาน
2. ความสำมารถในการจำแนกพืชพรรณไม้ และการเลือกใช้
3. ความสำมารถในการเลือกใช้วัสดุอนุบาลต้นไม้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. หลักความปลอดภัยในการทำงาน
2. ความรู้เกี่ยวกับพืชพรรณไม้ชนิดต่างๆ
3. ความรู้เกี่ยวกับการอนุบาลต้นไม้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลคะแนนสอบทั้งภาคความรู้และปฏิบัติ
2. หนังสือรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวกับงานในอาชีพ จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจากแบบทดสอบความรู้
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากแบบทดสอบการปฏิบัติงาน
3. การประเมินผลโดยการพิจารณาจากแฟ้มสะสมผลงาน และการสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. การประเมินความรู้ด้วยข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก
2. การสอบปฏิบัติ
3. การสอบสัมภาษณ์
4. รายละเอียดกระบวนการประเมิน เครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 0313

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรด้านสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่สีเขียว

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO-08 รหัสอาชีพ 9214 คนงานปลูกพืชสวนและไม้ดอกไม้ประดับ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ประกอบไปด้วย การจัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรทุกประเภทที่ต้องใช้ในการจัดทำสิ่งปลูกสร้างบริเวณพื้นที่สีเขียว วัสดุเพื่อการจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ข้างเคียงวัสดุในงานระบบไฟฟ้าและระบบน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียว ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดเตรียมวัสดุและทรัพยากรต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างวัสดุและทรัพยากรระบบไฟฟ้าและระบบน้ำบริเวณพื้นที่สีเขียวประเภทต่าง ๆ ตามที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ประกอบอาชีพธุรกิจจัดการพื้นที่สีเขียว

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
03131 จัดเตรียมวัสดุก่อสร้างสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียว และวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ใกล้เคียง	1.1 อธิบายชนิดและหน้าที่ของวัสดุก่อสร้างสำหรับการจัดพื้นที่สีเขียวและวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ใกล้เคียง 1.2 เลือกใช้วัสดุก่อสร้างและวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ใกล้เคียงประเภทต่างๆ ได้ 1.3 จัดวัสดุก่อสร้างและวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ใกล้เคียง	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์
03132 จัดเตรียมวัสดุเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า	2.1 อธิบายชนิดและการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในการจัดพื้นที่สีเขียว 2.2 เลือกใช้วัสดุและทรัพยากรเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย 2.3 จัดวัสดุไฟฟ้าได้	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์
03133 จัดเตรียมวัสดุเกี่ยวกับระบบน้ำ	3.1 อธิบายชนิดและการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์ระบบน้ำที่ใช้ในการจัดพื้นที่สีเขียว 3.2 เลือกใช้วัสดุและทรัพยากรระบบน้ำได้ 3.3 จัดวัสดุระบบน้ำได้	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ความสำมารถในการวางแผนการดำเนินงาน
2. ความสำมารถในการเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง วัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ข้างเคียง วัสดุเกี่ยวกับไฟฟ้า วัสดุเกี่ยวกับระบบน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวประเภทต่างๆ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุงานก่อสร้าง งานไฟฟ้า งานระบบน้ำ ที่เหมาะสมกับพื้นที่สีเขียวแต่ละประเภท
2. ความรู้เกี่ยวกับวัสดุจัดทำเขตความปลอดภัยสำหรับพื้นที่ข้างเคียง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) และเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. หนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลคะแนนสอบทั้งภาคความรู้และปฏิบัติ
2. หนังสือรับรองการผ่านการอบรมที่เกี่ยวกับงานในอาชีพ จากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

หลักฐานที่ต้องการเพื่อแสดงถึงสมรรถนะในส่วนนี้ ต้องมีความสำคัญและตอบสนองตามข้อกำหนดของสมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน โดยต้องแสดงถึง

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้อง
2. วิธีการปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(ง) วิธีการประเมิน

1. การประเมินผลความรู้โดยประเมินจากแบบทดสอบความรู้
2. การประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้การประเมินจากแบบทดสอบการปฏิบัติงาน
3. การประเมินผลโดยการพิจารณาจากแฟ้มสะสมผลงาน และการสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เครื่องมือในการประเมินให้ดูจากคู่มือการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย

18.1 การประเมินความรู้ด้วยข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 การสอบปฏิบัติ

18.3 การสอบสัมภาษณ์

18.4 รายละเอียดกระบวนการประเมิน เครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ในคู่มือการประเมินสมรรถนะ