



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำเป็นไปตามประกาศสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ ฉบับที่ 1

ดำเนินการภายใต้การส่งเสริมสนับสนุนจากสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ โดยใช้งบประมาณในโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

“ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรอง “สมรรถนะ” ของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ

เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ผ่านกระบวนการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อให้บุคลากรได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ

ตลอดจนความสามารถในการประกอบอาชีพ และได้รับ “คุณวุฒิวิชาชีพ” ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความรู้

และสามารถใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในสายอาชีพของตนเอง โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนของประเทศ

ทั้งที่เป็นผู้ไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับสูงแต่มีประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ และผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาที่ต้องการต่อยอดความก้าวหน้าในอาชีพ

ทั้งนี้ “คุณวุฒิวิชาชีพ” สามารถนำไปเทียบเคียง และเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิและการรับรองอื่น ๆ ทั้งภายในประเทศและระดับสากล

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง โดยคณะกรรมการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

ได้กำหนดสาขาวิชาชีพในการให้ประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพไว้รวมทั้งสิ้น 72 สาขาวิชาชีพ

และสถาบันได้ดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมาแล้วตั้งแต่ปี.ศ. 2556 ถึงปี.ศ. 2564 รวม 51 สาขาวิชาชีพ

ดังนั้นจึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในปี.ศ. 2565 เพื่อจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพอื่นๆ เพิ่มเติม

อันจะทำให้มีมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่สามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง

ผู้ประกอบการสามารถใช้ประกอบการจ้างงานได้ตรงตามความต้องการ

สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับกลุ่มบุคคลในอาชีพ

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง

และการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ อาชีพอาชีพนักดำน้ำกู้ภัย อาชีพผู้นำการดำน้ำ อาชีพผู้ฝึกสอนดำน้ำ

อาชีพผู้อำนวยความสะดวกการดำน้ำ จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างมาตรฐานอาชีพให้กับผู้ประกอบการในสาขาวิชาชีพด้านนี้ และส่งเสริมการท่องเที่ยวในประเทศไทยต่อไป

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการกีฬา

สาขาการดำน้ำ

อาชีพผู้นำการดำน้ำ ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
2101	ประเมินความเสี่ยง และตรวจสอบอุปกรณ์ดำน้ำ และอุปกรณ์ความปลอดภัย
2102	วางแผนการดำน้ำ และกำหนดเวลาในการดำน้ำอย่างปลอดภัย
2103	ให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำหรือจุดดำน้ำ
2104	ควบคุมและเป็นผู้นำการดำน้ำให้กับนักดำน้ำ
2105	วางแผน ดำเนินการ และให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ อาชีพผู้นำการดำน้ำ ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการดำน้ำผิวน้ำ (Snorkeling) การดำน้ำแบบ SCUBA ขั้นสูงการดำน้ำลึก ซึ่งอยู่ในการเรียนการสอนดำน้ำระดับต่างๆ ที่เทียบเท่ากับระดับผู้ฝึกสอน มีความรู้ในระดับชำนาญของการเป็นผู้นำดำน้ำ การจัดการ และดำน้ำร่วมกับนักดำน้ำในระดับเดียวกันได้ถึงความลึก 40 เมตร มีประสบการณ์และผ่านการฝึกฝนทักษะในการดำน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติอย่างชำนาญ สามารถวางแผนการดำน้ำ รู้เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการวางแผนการดำน้ำ ขั้นตอนการวางแผนการดำน้ำ การวางแผนและควบคุมการฝึกและประเมินปลอดภัยในการฝึก ความรู้ในกฎ ข้อบังคับ และวินัยที่จำเป็นสำหรับนักดำน้ำ รวมถึงการคำนวณปริมาณอากาศที่ใช้ การวางแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย โรคและการป้องกันภัยที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ การหาทิศทางใต้น้ำ อุปกรณ์พิเศษในการดำน้ำ การแก้ไขและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมใต้น้ำ สิ่งมีชีวิตใต้น้ำ และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของแหล่งดำน้ำ ความสามารถและทักษะ การวางแผนการดำน้ำ ขั้นตอนการวางแผนการดำน้ำ รวมถึงการคำนวณปริมาณอากาศที่ใช้ การวางแผนรับมือดำเนินการต่อเหตุฉุกเฉิน และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยความรู้เรื่องโรคและการป้องกันภัยที่เกี่ยวข้องกับการดำน้ำ การหาทิศทางใต้น้ำ ผ่านการฝึกฝนและมีประสบการณ์ในการวางแผนการดำน้ำที่ต้องหยุดพักน้ำเพื่อลดแรงกดดันอย่างปลอดภัยในแต่ละระดับความลึก (DECO Diving) ความสามารถในการอธิบาย ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเหตุฉุกเฉินในการดำน้ำแบบ SCUBA การปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการดำน้ำลึก (บำบัดด้วยออกซิเจน) ทักษะการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากการดำน้ำ ทักษะการสื่อสาร และมีทักษะเบื้องต้นของการขับเรือขนาดเล็ก

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่ประสงค์ขอรับรองสมรรถนะเพื่อรับใบประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ อาชีพผู้นำการดำน้ำ ระดับ 4 และหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพตามประกาศของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ จะต้องดำเนินการดังนี้

1. ผู้สมัครจะต้องมีคุณสมบัติ และหลักฐานที่ต้องแสดงดังนี้

1.1 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- เป็นผู้ที่มีอายุอย่างน้อย 18 ปี (ไม่จำกัดอายุสูงสุด) และ
 - หลักฐานการฝึกอบรมหลักสูตรระดับ CMAS Three Star Diver หรือการรับรองที่เทียบเท่า และ
- หลักฐานการฝึกวางแผน และดำเนินการต่อเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม และ
- หลักฐานการดำน้ำมาแล้วไม่ต่ำกว่า 60 Dives ที่ครอบคลุมการดำน้ำกลางคืน การดำน้ำที่มีระยะมองเห็นจำกัด การดำน้ำลึกช่วงระหว่าง 30 - 40 เมตร และการดำน้ำที่ต้องอาศัยการกำหนดทิศทาง (navigation dive) และ
 - หลักฐานการฝึกอบรมหลักสูตร CMAS Oxygen Administration หรือการรับรองที่เทียบเท่า (ขึ้นอยู่กับที่กฎหมายกำหนด) และ
- หลักฐานการฝึกอบรมการปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิต (CPR) ที่เป็นปัจจุบัน และ
 - เป็นผู้ผู้นำการดำน้ำภายใต้การควบคุมมาตรฐาน และจรรยาบรรณ ของสมาคมกีฬาดำน้ำแห่งประเทศไทย หรือสถาบันการดำน้ำอื่น ๆ ที่เทียบเท่า

ซึ่งสงวนสิทธิไว้ในการเพิกถอนบัตรดำน้ำ และสิทธิต่าง ๆ ตามคุณสมบัติของผู้ผ่านหลักสูตรผู้นำการดำน้ำ และคงไว้ซึ่งสถานะสมาชิกภาพของสมาคมกีฬาดำน้ำแห่งประเทศไทย หรือสถาบันการดำน้ำอื่น ๆ ที่เทียบเท่า

2. ผู้ที่จะได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการดำน้ำ ต้องผ่านการประเมินสมรรถนะดังนี้

2.1 ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะจำนวน 5 หน่วยของคุณวุฒิวิชาชีพนี้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

-

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้นำการดำน้ำ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจาวิชาชีพนี้)

- 2101 ประเมินความเสี่ยง และตรวจสอบอุปกรณ์ดำน้ำ และอุปกรณ์ความปลอดภัย
- 2102 วางแผนการดำน้ำ และกำหนดเวลาในการดำน้ำอย่างปลอดภัย
- 2103 ให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำหรือจุดดำน้ำ
- 2104 ควบคุมและเป็นผู้นำการดำน้ำให้กับนักดำน้ำ
- 2105 วางแผน ดำเนินการ และให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 14/06/2566

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
พัฒนาศักยภาพนักดำน้ำให้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติที่มีคุณภาพตามมาตรฐานระดับสากลของสหพันธ์ดำน้ำโลก	2	ปฏิบัติหน้าที่ผู้นำการดำน้ำได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ	21	มีความสามารถในวางแผนและควบคุมการดำน้ำเพื่อนันทนาการ จัดเตรียมข้อมูล วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำน้ำเพื่อนันทนาการได้อย่างปลอดภัย

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 14/06/2566

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
21	มีความสามารถในการวางแผนและควบคุมการดำน้ำเพื่อนันทนาการ จัดเตรียมข้อมูล วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำน้ำเพื่อนันทนาการได้อย่างปลอดภัย	2101	ประเมินความเสี่ยง และตรวจสอบอุปกรณ์ดำน้ำ และอุปกรณ์ความปลอดภัย	2101.0 1	ประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ
		2102	วางแผนการดำน้ำ และกำหนดเวลาในการดำน้ำอย่างปลอดภัย	2101.0 2	ประเมินสภาพเรือและอุปกรณ์ดำน้ำ
				2102.0 1	วางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ
		2103	ให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำหรือจุดดำน้ำ	2102.0 2	วางแผนเวลาสำหรับกิจกรรมดำน้ำได้อย่างปลอดภัย
				2103.0 1	ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำ
				2103.0 2	ให้ข้อมูลความรู้เรื่องสภาพแวดล้อมใต้น้ำ
				2103.0 3	ให้ข้อมูลเรื่องข้อควรปฏิบัติในการดำน้ำอย่างปลอดภัยเมื่ออยู่ในสถานะใต้น้ำ
				2103.0 4	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรือที่พาไปดำน้ำ
				2103.0 5	อธิบายแผนการดำน้ำในแต่ละครั้งให้กับนักดำน้ำ
				2103.0 6	ให้ความรู้และสาธิตการใช้สัญญาณมือเพื่อสื่อสารระหว่างดำน้ำได้
				2103.0 7	ให้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์ที่จะก่อให้เกิดอันตรายกับนักดำน้ำ
		2104	ควบคุมและเป็นผู้นำการดำน้ำให้กับนักดำน้ำ	2104.0 1	ให้ข้อมูลและประเมินความพร้อมของนักดำน้ำก่อนดำน้ำ
				2104.0 2	นำพานักดำน้ำได้ตามเส้นทางที่กำหนดไว้อย่างปลอดภัย
				2104.0 3	ควบคุมเส้นทางและระดับความลึกของน้ำในการดำน้ำ
				2104.0 4	ควบคุมระยะเวลาในการดำน้ำ
		2105	วางแผน ดำเนินการ และให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม	2105.0 1	วางแผนกำกับดูแลการช่วยเหลือฉุกเฉินนักดำน้ำในขณะดำน้ำ
				2105.0 2	สั่งการช่วยเหลือฉุกเฉินได้
				2105.0 3	วิเคราะห์อาการของผู้ประสบภัยทางน้ำ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
21	มีความสามารถในวางแผนและควบคุมการดำน้ำเพื่อนันทนาการ จัดเตรียมข้อมูล วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำน้ำเพื่อนันทนาการได้อย่างปลอดภัย	2105	วางแผน ดำเนินการ และให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม	2105.04	ประสานงานกับโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
				2105.05	จัดเตรียมข้อมูลที่จำเป็นเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน
				2105.06	จัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
				2105.07	ติดตามความคืบหน้าและช่วยเหลือเบื้องต้นให้แก่ผู้ประสบภัยทางน้ำ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ2101
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะประเมินความเสี่ยง และตรวจสอบอุปกรณ์ดำน้ำ และอุปกรณ์ความปลอดภัย
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 7541 ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการในจิตวิเคราะห์และประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ สภาพเรือและอุปกรณ์ดำน้ำ
มีความเป็นผู้นำ สามารถวางแผน กำกับดูแลให้การดำน้ำของนักดำน้ำมีความปลอดภัย ตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ISCO 2008 หมวดใหญ่ 7 ช่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐาน CMAS ระดับ 3 Star Diver

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2101.01 ประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุในด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ	1.สามารถประเมินความเสี่ยงรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น ดำน้ำในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น (ถ้าใต้น้ำ แหล่งเรือจม) หรือจุดที่มีกระแสน้ำไหลแรง การดำน้ำบริเวณกองหิน เป็นต้น 2. อธิบายรูปแบบและระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการ ดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน 3. อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยง หรือลดความเสี่ยงรูปแบบต่างๆ ในกิจกรรมการดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2101.02 ประเมินสภาพเรือและอุปกรณ์ดำน้ำ	1.ระบุประเภทของเรือ รูปแบบ และขนาดที่เหมาะสมสำหรับการนำนักดำน้ำออกไปดำน้ำในพื้นที่ต่างๆ ได้ตามวัตถุประสงค์ 2. ระบุอุปกรณ์ประจำเรือ ประกอบด้วย อุปกรณ์ดำน้ำรูปแบบต่างๆ อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยและการช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานบนเรือ และนักดำน้ำที่เดินทางไปกับเรือได้ครบถ้วน 3.สามารถประเมินความเหมาะสมของเรือรูปแบบต่างๆ ขนาดเรือที่เหมาะสมต่อการนำนักดำน้ำออกไปดำน้ำในพื้นที่ต่างๆ ได้ถูกต้อง 4. สามารถประเมินความพร้อม และศักยภาพของเรือที่สามารถรองรับความแปรปรวนของสภาพอากาศ ขณะนำนักดำน้ำไปดำน้ำในแหล่งดำน้ำต่างๆ ได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. สามารถว่ายน้ำระยะทาง 200 เมตรได้
3. มีความเข้าใจในภาษาต่างประเทศได้
4. สามารถสื่อสารด้วยภาษามือสำหรับนักดำน้ำได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการวิเคราะห์และประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านการมองเห็นได้
2. มีทักษะในการวิเคราะห์รูปแบบและระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน
3. มีทักษะในการวางแผนเพื่อการหลีกเลี่ยง หรือลดความเสี่ยงรูปแบบต่างๆ ในกิจกรรมการดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน
4. มีทักษะในการการวิเคราะห์สภาพเรือ และอุปกรณ์ดำน้ำ
5. มีทักษะในการวางแผน กำกับดูแลให้การดำน้ำของนักดำน้ำมีความปลอดภัย การตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้ภาคทฤษฎีในการวิเคราะห์และประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านการมองเห็นได้
2. มีความรู้ภาคทฤษฎีในการวิเคราะห์รูปแบบและระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน
3. มีความรู้ภาคทฤษฎีในการหลีกเลี่ยง หรือลดความเสี่ยงรูปแบบต่างๆ ในกิจกรรมการดำน้ำและทางน้ำได้ชัดเจน
4. มีความรู้ภาคทฤษฎีในการวิเคราะห์สภาพเรือ และอุปกรณ์ดำน้ำ
5. มีความรู้ภาคทฤษฎีในการวางแผน กำกับดูแลให้การดำน้ำของนักดำน้ำมีความปลอดภัย การตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านหลักสูตรการแพทย์ฉุกเฉินสามัญ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตรการช่วยเหลือทางทะเลและความปลอดภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตร และใบอนุญาตพนักงานวิทยุ หรือวิทยุสมัครเล่น หรืออื่นๆ (ถ้ามี)

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

หลักฐานรับรองการผ่านการปฏิบัติงานด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. การวิเคราะห์และประเมินสภาพความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุด้านสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ กระแสน้ำ
2. การวิเคราะห์สภาพเรือ และอุปกรณ์ดำน้ำ
3. การวางแผน กำกับดูแลให้การดำน้ำของนักดำน้ำมีความปลอดภัย การตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์ฉุกเฉินที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ2102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผนการดำน้ำ และกำหนดเวลาในการดำน้ำอย่างปลอดภัย
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 7541 ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้ในเชิงทฤษฎีหรือหลักการในวางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ และปลอดภัย สามารถกำกับดูแลกิจกรรมการดำน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมาย ตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ISCO 2008 หมวดใหญ่ 7 ข่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐาน CMAS ระดับ 3 Star Diver

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2102.01 วางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ	1.อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรทางชีวภาพ และทรัพยากรทางกายภาพรูปแบบต่างๆ ในแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ได้ครบถ้วน 2. อธิบายผลกระทบที่สามารถก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรทางชีวภาพ และกายภาพในรูปแบบต่างๆ ณ แหล่งดำน้ำในแต่ละบริเวณได้ถูกต้อง เช่น แนวปะการัง กองหินใต้น้ำ ถ้าใต้น้ำ หรือแหล่งดำน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นรูปแบบต่างๆ เป็นต้น 3. ระบุปัจจัยทางกายภาพของแหล่งดำน้ำ ที่อาจจะส่งผลให้นักดำน้ำสร้างผลกระทบต่อทรัพยากรต่างๆ ในแหล่งดำน้ำได้ชัดเจน เช่น ความแรงของกระแสน้ำ ทิศนวิสัยใต้น้ำในแต่ละช่วงเวลา ความลึกของแหล่งดำน้ำ เป็นต้น 4. อธิบายแนวทาง หรือหลักปฏิบัติ ข้อควรระวัง ในการดำน้ำที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรต่างๆ ในแหล่งดำน้ำได้ครบถ้วน 5. สามารถควบคุมนักดำน้ำที่อยู่ภายใต้การดูแลไม่ให้สร้างผลกระทบต่อทรัพยากรต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างเป็นรูปธรรม	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2102.02 วางแผนเวลาสำหรับกิจกรรมดำน้ำได้อย่างปลอดภัย	- ระบุช่วงเวลาที่เหมาะสมกับระดับความลึกในการดำน้ำรูปแบบต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น การดำน้ำเพื่อการท่องเที่ยว - ระบุปัจจัยทางกายภาพของแหล่งดำน้ำที่ส่งผลต่อระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการดำน้ำสำหรับนักดำน้ำระดับต่างๆ และรูปแบบการดำน้ำประเภทต่างๆ ได้ถูกต้อง เช่น ความแรงของกระแสน้ำ ทิศนวิสัยใต้น้ำแต่ละช่วงเวลา และความลึกของแหล่งดำน้ำ - อธิบายผลกระทบระดับต่างๆ ที่จะส่งผลด้านความปลอดภัยต่อนักดำน้ำหากใช้เวลาใต้น้ำเกินระยะเวลาที่กำหนด - อธิบายถึงแนวทางหลักปฏิบัติต่างๆ สำหรับการดำน้ำที่ปลอดภัยภายใต้มาตรฐานเวลาที่เหมาะสม - สามารถให้การช่วยเหลือดูแลนักดำน้ำที่ดำน้ำเกินเวลาตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดได้	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- สามารถอ่านออกเขียนได้
- สามารถว่ายน้ำระยะทาง 200 เมตรได้
- มีความเข้าใจในภาษาต่างประเทศได้
- สามารถสื่อสารด้วยภาษามือสำหรับนักดำน้ำได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการวางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ และปลอดภัย
- มีทักษะในการกำกับดูแลกิจกรรมการดำน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- มีทักษะในการตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีทักษะในการดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือนักดำน้ำจากอันตราย และอุบัติเหตุจากการดำน้ำเบื้องต้นตามมาตรฐานที่กำหนด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- มีความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับทรัพยากร และความสำคัญของทรัพยากรในแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ และปัจจัยทางกายภาพของแหล่งดำน้ำที่อาจส่งผลให้นักดำน้ำสร้างผลกระทบต่อทรัพยากรต่างๆ
- มีความรู้ภาคทฤษฎีในการวางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ และปลอดภัย
- มีความรู้ภาคทฤษฎีในการกำกับดูแลกิจกรรมการดำน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- มีความรู้ภาคทฤษฎีในการตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับผลกระทบต่างๆ ที่จะส่งผลด้านความปลอดภัยต่อนักดำน้ำหากใช้เวลาใต้น้ำเกินระยะเวลาที่กำหนด
- มีความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับการดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือนักดำน้ำจากอันตราย และอุบัติเหตุจากการดำน้ำเบื้องต้นตามมาตรฐานที่กำหนด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านหลักสูตรการแพทย์ฉุกเฉินสามัญ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตรการช่วยเหลือทางทะเลและความปลอดภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตร และใบอนุญาตพนักงานวิทยุ หรือวิทยุสมัครเล่น หรืออื่นๆ (ถ้ามี)

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

หลักฐานรับรองการผ่านการปฏิบัติงานด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. การวางแผนกิจกรรมการดำน้ำได้โดยไม่ทำลายทรัพยากรใต้น้ำ และปลอดภัย
2. การกำกับดูแลกิจกรรมการดำน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมาย
3. การตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การการดูแลความปลอดภัย และช่วยเหลือคนดำน้ำจากอันตราย และอุบัติเหตุจากการดำน้ำเบื้องต้นตามมาตรฐานที่กำหนด

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาขารวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ2103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะให้ข้อมูลความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำหรือจุดดำน้ำ
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 7541 ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรอบรู้เชิงลึกด้านการดำน้ำ สามารถถ่ายทอดความรู้ที่เกี่ยวกับการดำน้ำ แหล่งดำน้ำ และการดำเนินกิจกรรมทางน้ำได้อย่างปลอดภัย สามารถกำหนดแผนการดำน้ำที่เหมาะสม ปลอดภัย และเป็นไปตามเป้าหมาย สามารถกำกับดูแลผู้ได้บังคับบัญชา และตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ISCO 2008 หมวดใหญ่ 7 ช่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐาน CMAS ระดับ 3 Star Diver

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2103.01 ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำ	1. ให้ข้อมูลแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ได้ครบถ้วน เช่น แนวปะการัง กองหินใต้น้ำ ถ้ำใต้น้ำ แหล่งเรือจม หรือแหล่งดำน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นต้น 2. ให้ข้อมูลลักษณะขององค์ประกอบทางชีวภาพ และทางกายภาพของแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ที่อาจจะส่งผลต่อความปลอดภัยของนักดำน้ำที่เข้ามาดำน้ำได้ครบถ้วน 3. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต หรือปัจจัยด้านกายภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อนักดำน้ำได้ครบถ้วน 4. อธิบายแนวทาง หลักปฏิบัติต่างๆ สำหรับการดำน้ำที่ปลอดภัยภายในแหล่งดำน้ำได้ครบถ้วน	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2103.02 ให้ข้อมูลความรู้เรื่องสภาพแวดล้อมใต้น้ำ	1. ให้ข้อมูลเรื่องสภาพแวดล้อมใต้น้ำที่มีความแตกต่างของรูปแบบของแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ทิศนวิสัยใต้น้ำ กระแสน้ำ และสิ่งมีชีวิตใต้ถูกต้อง 2. ให้ข้อมูลช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมการดำน้ำในแหล่งดำน้ำต่างๆ ได้ถูกต้อง 3.สามารถอธิบายและให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำและการป้องกันตนเองระหว่างการดำน้ำได้อย่างถูกต้อง เช่น ลักษณะของแหล่งดำน้ำ ความปลอดภัยขณะดำน้ำ	แฟ้มสะสมผลงาน
2103.03 ให้ข้อมูลเรื่องข้อควรปฏิบัติในการดำน้ำอย่างปลอดภัยเมื่ออยู่ในสภาวะใต้น้ำ	1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้จากการดำน้ำภายใต้สภาวะใต้น้ำของแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ได้ชัดเจน 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการดำน้ำอย่างปลอดภัยเมื่ออยู่ในสภาวะใต้น้ำของแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ ได้ 3. สามารถอธิบาย และให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับอันตรายที่จะเกิดขึ้นในแหล่งดำน้ำ รวมถึงข้อควรปฏิบัติต่างๆ สำหรับการดำน้ำอย่างปลอดภัยเมื่ออยู่ในสภาวะใต้น้ำ	แฟ้มสะสมผลงาน
2103.04 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรือที่พาไปดำน้ำ	1.ให้ข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงสร้างของเรือสำหรับการบริการดำน้ำ เช่น พื้นที่โซนเปียก โซนแห้ง จุดบริการอาหาร เครื่องดื่ม จุดวางอุปกรณ์การปฐมพยาบาล ห้องสุขา จุดวางและประกอบอุปกรณ์ดำน้ำ และพื้นที่การใช้ประโยชน์เฉพาะได้ชัดเจน เช่น จุดรวมพลขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น 2. ให้ข้อมูลแนวปฏิบัติต่างๆ เพื่อความปลอดภัยในการใช้บริการต่างๆ บนเรือบริการดำน้ำได้ครบถ้วน เช่น วิธีการเดินขึ้นลงบันได การยืน การป้องกันการเมาเรือ ในสภาพอากาศต่างๆ เป็นต้น 3. ให้ข้อมูลแนวปฏิบัติในกรณีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ บนเรือบริการดำน้ำได้ครบถ้วน	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2103.05 อธิบายแผนการดำน้ำในแต่ละครั้งให้กับนักดำน้ำ	1. ให้ข้อมูลรูปแบบของแหล่งดำน้ำ องค์ประกอบทางชีวภาพและกายภาพของแหล่งดำน้ำ สภาพแวดล้อมต่างๆ ของแหล่งดำน้ำ หรืออันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้ในแหล่งดำน้ำได้ครบถ้วน 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อจำกัดของการดำน้ำในแหล่งดำน้ำรูปแบบต่างๆ สำหรับนักดำน้ำระดับต่างๆ ที่จะลงดำน้ำ ณ จุดดำน้ำในแต่ละบริเวณได้ครบถ้วน 3. สามารถวาดแผนผังพื้นที่ พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดต่างๆ ของจุดดำน้ำได้ชัดเจน 4. สามารถอธิบายข้อมูลต่างๆ และตอบคำถามของแหล่งดำน้ำต่างๆ ให้กับนักดำน้ำที่จะลงดำน้ำ ณ จุดดำน้ำต่างๆ ได้ครบถ้วนหรือถูกต้อง	แฟ้มสะสมผลงาน
2103.06 ให้ความรู้และสาธิตการใช้สัญญาณมือเพื่อสื่อสารระหว่างการดำน้ำได้	1. อธิบายความหมายของสัญญาณมือ สัญลักษณ์รูปแบบต่างๆ ที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างการดำน้ำได้ถูกต้องและครบถ้วน 2. สามารถสาธิตความหมายของสัญญาณมือ สัญลักษณ์รูปแบบต่างๆ ที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างการดำน้ำได้ถูกต้อง 3. สามารถใช้สัญญาณมือและสัญลักษณ์รูปแบบต่างๆ ในการสื่อสารระหว่างการดำน้ำได้ถูกต้อง	แฟ้มสะสมผลงาน
2103.07 ให้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์ที่จะก่อให้เกิดอันตรายกับนักดำน้ำ	1. ให้ความรู้เกี่ยวกับสัตว์ชนิดต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือสามารถทำร้ายนักดำน้ำระหว่างการดำน้ำได้ชัดเจน 2. อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยง ป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดจากสัตว์ชนิดต่างๆ ที่อาจทำร้ายนักดำน้ำระหว่างการดำน้ำได้ชัดเจน 3. ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีปฐมพยาบาล หรือการรักษาอาการต่างๆ หรืออันตรายที่เกิดจากสัตว์ที่ก่อให้เกิดอันตรายได้ชัดเจน 4. สามารถอธิบายเกี่ยวกับชนิดของสัตว์ วิธีการหลีกเลี่ยง ป้องกัน และการรักษาอาการต่างๆ ที่เกิดจากสัตว์ที่จะสามารถก่อให้เกิดอันตรายระหว่างการดำน้ำได้ชัดเจน 5. สามารถให้การช่วยเหลือ และปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่ักดำน้ำที่ได้รับอันตรายจากสัตว์ที่ก่อให้เกิดอันตรายได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. สามารถว่ายน้ำระยะทาง 200 เมตรได้
3. มีความเข้าใจในภาษาต่างประเทศได้
4. สามารถสื่อสารด้วยภาษามือสำหรับนักดำน้ำได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะการสื่อสาร และการให้ข้อมูลด้านต่างๆ แก่นักท่องเที่ยว เช่น การปฏิบัติตนขณะอยู่บนเรือ ขณะดำน้ำ ข้อมูลแหล่งดำน้ำ ความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะสามารถเกิดขึ้นได้
2. มีทักษะในการวางแผนการดำน้ำ การดูแลความปลอดภัยให้นักท่องเที่ยวทั้งขณะดำน้ำ และขณะที่อยู่บนเรือ
3. มีทักษะในการดูแลความปลอดภัย การตัดสินใจที่แม่นยำ เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะในการแก้ปัญหา และการช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และสภาพแวดล้อมใต้น้ำ
2. มีข้อมูลต่างๆ สำหรับวางแผนการดำน้ำ ข้อควรปฏิบัติในการดำน้ำอย่างปลอดภัย และไม่สร้างผลกระทบต่อทรัพยากรในแหล่งดำน้ำ
3. มีข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับเรือที่นำพาไปดำน้ำ เช่น โครงสร้างและพื้นที่การใช้สอยบนเรือ แนวทางปฏิบัติตนเพื่อความปลอดภัย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านหลักสูตรการแพทย์ฉุกเฉินสามัญ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตรการช่วยเหลือทางทะเลและความปลอดภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตร และใบอนุญาตพนักงานวิทยุ หรือวิทยุสมัครเล่น หรืออื่นๆ (ถ้ามี)

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

หลักฐานรับรองการผ่านการปฏิบัติงานด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. การสื่อสาร และการให้ข้อมูลด้านต่างๆ เช่น การปฏิบัติตนขณะอยู่บนเรือ ขณะดำน้ำ ข้อมูลแหล่งดำน้ำ ความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะสามารถเกิดขึ้นได้ แก่นักท่องเที่ยวที่ร่วมกิจกรรมการดำน้ำ
2. การวางแผน และกำกับดูแลนักท่องเที่ยวตามแผนกิจกรรมการดำน้ำให้เป็นไปตามเป3. การตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การให้ความช่วยเหลือที่เป็นระบบอย่างรวดเร็วอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิจาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

2104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ควบคุมและเป็นผู้นำการดำน้ำให้กับนักดำน้ำ
3. ทบทวนครั้งที่

N/A
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 7541 ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรอบรู้เชิงลึกและเป็นผู้นำด้านการดำน้ำ สามารถควบคุมกิจกรรมการดำน้ำ และนำพานักดำน้ำไปยังเป้าหมายได้อย่างปลอดภัย สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำของนักดำน้ำตลอดเส้นทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ISCO 2008 หมวดใหญ่ 7 ช่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐาน CMAS ระดับ 3 Star Diver

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2104.01 ให้ข้อมูลและประเมินความพร้อมของนักดำน้ำก่อนดำน้ำ	1. จัดเตรียมข้อมูลด้านต่างๆ ที่จำเป็นในการเตรียมความพร้อมก่อนดำน้ำได้ครบถ้วน เช่น รูปแบบแหล่งดำน้ำ องค์ประกอบและสภาพแวดล้อมของแหล่งดำน้ำ สิ่งมีชีวิตรูปแบบต่างๆ สิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดอันตราย เป็นต้น 2. ถ่ายทอดประสบการณ์ในการดำน้ำในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ที่จะนำนักดำน้ำลงไปในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างปลอดภัย 3. สามารถอธิบายข้อมูลด้านต่างๆ ให้แก่ักดำน้ำเพื่อเตรียมความพร้อมที่จะลงไปในน้ำในแหล่ง ดำน้ำนั้นๆ ได้ชัดเจน 4. ประเมินความพร้อมของนักดำน้ำในสภาวะทางร่างกาย และสภาวะทางจิตเพื่อเตรียมพร้อมก่อนดำน้ำได้	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2104.02 นำพานักดำน้ำได้ตามเส้นทางที่กำหนดไว้อย่างปลอดภัย	1. ศึกษาและเรียนรู้ข้อมูลด้านต่างๆ ของแหล่งดำน้ำ เช่น รูปแบบ องค์ประกอบ สภาพแวดล้อมของแหล่งดำน้ำ สิ่งมีชีวิตรูปแบบต่างๆ ตามเส้นทางที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี 2. มีความชำนาญ หรือมีประสบการณ์ในการดำน้ำในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ที่สามารถนำนักดำน้ำลงไปในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างปลอดภัย 3. มีความชำนาญในสภาพแวดล้อมสามารถนำทางไปตามเส้นทางที่กำหนดได้ตามกรอบเวลาที่กำหนด 4. สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนเส้นทางดำน้ำในเส้นทางของแหล่งดำน้ำนั้นๆ บนเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในขณะที่ดำน้ำในช่วงเวลาที่ดำน้ำของแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้ 5. สามารถควบคุมนักดำน้ำลงไปตามเส้นทางดำน้ำที่กำหนดไว้ ได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน
2104.03 ควบคุมเส้นทางและระดับความลึกของน้ำในการดำน้ำ	1. สามารถควบคุมการดำน้ำให้ไปตามเส้นทางที่กำหนดของแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างแม่นยำ 2. สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนเส้นทาง ระดับความลึก และเวลาการดำน้ำในเส้นทางของแหล่งดำน้ำนั้นๆ บนเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในขณะที่ดำน้ำในช่วงเวลาที่ดำน้ำของแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้ 3. สามารถควบคุมนักดำน้ำลงไปตามเส้นทางและระดับความลึกของการดำน้ำในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน
2104.04 ควบคุมระยะเวลาในการดำน้ำ	1. สามารถคำนวณเวลาการดำน้ำตามเส้นทางที่กำหนดไว้ของแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างแม่นยำ 2. สามารถปรับเปลี่ยนเส้นทาง ความลึก และเวลาการดำน้ำในเส้นทางของแหล่งดำน้ำนั้นๆ บนเงื่อนไขของการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในขณะที่ดำน้ำในช่วงเวลาที่ดำน้ำของแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้ 3. สามารถควบคุมนักดำน้ำลงไปตามเส้นทาง ระดับความลึก และเวลาของการดำน้ำในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. สามารถว่ายน้ำระยะทาง 200 เมตรได้
3. มีความเข้าใจในภาษาต่างประเทศได้
4. สามารถสื่อสารด้วยภาษามือสำหรับนักดำน้ำได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะการสื่อสาร และการให้ข้อมูลด้านต่างๆ ของแหล่งดำน้ำทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และสภาพแวดล้อมใต้น้ำ ก่อนที่จะนำพานักท่องเที่ยวทำกิจกรรมการดำน้ำเพื่อนันทนาการ
2. มีทักษะและประสบการณ์ในการประเมินความพร้อมของนักดำน้ำ ก่อนที่จะดำเนินการกิจกรรมการดำน้ำ
3. มีทักษะสามารถควบคุมกิจกรรมการดำน้ำตามเส้นทางและเวลาที่กำหนด การดูแลความปลอดภัย และนำพานักดำน้ำไปยังเป้าหมายได้อย่างปลอดภัย
4. มีทักษะในการตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแหล่งดำน้ำ ทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และสภาพแวดล้อมใต้น้ำ
2. มีข้อมูลต่างๆ สำหรับวางแผนการดำน้ำ ข้อควรปฏิบัติในการดำน้ำอย่างปลอดภัย และไม่สร้างผลกระทบต่อทรัพยากรในแหล่งดำน้ำ
3. มีความชำนาญ หรือมีประสบการณ์ในการดำน้ำในแหล่งดำน้ำนั้นๆ ที่สามารถนำนักดำน้ำลงไปแหล่งดำน้ำนั้นๆ ตามเส้นทางที่ได้กำหนดไว้ได้อย่างปลอดภัย
4. มีข้อมูลในการต่างๆ และทราบขั้นตอนในการที่จะดำเนินการช่วยเหลือนักดำน้ำหากเกิดเหตุฉุกเฉิน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านหลักสูตรการแพทย์ฉุกเฉินสามัญ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตรการช่วยเหลือทางทะเลและความปลอดภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

ใบประกาศนียบัตร และใบอนุญาตพนักงานวิทยุ หรือวิทยุสมัครเล่น หรืออื่นๆ (ถ้ามี)

14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

หลักฐานรับรองการผ่านการปฏิบัติงานด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)

14.3 คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. สามารถสื่อสาร และการให้ข้อมูลด้านต่างๆ ของแหล่งดำน้ำ เช่น การปฏิบัติตนขณะอยู่บนเรือ ขณะดำน้ำ ข้อมูลแหล่งดำน้ำ สภาพแวดล้อมใต้น้ำในแต่ละช่วงเวลา ข้อควรปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ ความเสี่ยงหรืออันตรายที่จะสามารถเกิดขึ้นได้ แก่นักท่องเที่ยวที่ร่วมกิจกรรมการดำน้ำ
2. การวางแผน และกำกับดูแลนักท่องเที่ยวตามแผนกิจกรรมการดำน้ำที่กำหนดให้เป็นไปตามเป้าหมาย
3. การตัดสินใจและแก้ปัญหาระหว่างกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความปลอดภัย หรือการป้องกันการเกิดเหตุต่างๆ ขณะทำกิจกรรม
4. สามารถควบคุมเหตุ อุบัติเหตุ หรือปัญหาต่างๆ ขณะทำกิจกรรม และดำเนินการช่วยเหลือนักดำน้ำหากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหรณ์รวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ2105
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผน ดำเนินการ และให้การช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม
3. ทบทวนครั้งที่N/A
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO 7541 ผู้ปฏิบัติงานใต้น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรอบรู้เชิงลึกและเป็นผู้นำด้านการดำน้ำ สามารถวางแผนกำกับดูแล และสั่งการช่วยเหลือฉุกเฉินนักดำน้ำในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และจัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย และสามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ISCO 2008 หมวดใหญ่ 7 ข่างฝีมือและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

มาตรฐาน CMAS ระดับ 3 Star Diver

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2105.01 วางแผนกำกับดูแลการช่วยเหลือฉุกเฉินนักดำน้ำในขณะดำน้ำ	1. อธิบายวิธีการช่วยเหลือนักดำน้ำเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินตามมาตรฐานสากล ขณะทำกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างเหมาะสม 2. อธิบายขั้นตอนมาตรฐานต่างๆ ในการให้การช่วยเหลือนักดำน้ำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้ 3. สามารถวางแผนการช่วยเหลือนักดำน้ำในขณะทำกิจกรรมการดำน้ำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินรูปแบบต่างๆ อย่างเหมาะสมได้	แฟ้มสะสมผลงาน
2105.02 สั่งการช่วยเหลือฉุกเฉินได้	1. ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการช่วยเหลือนักดำน้ำเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินตามมาตรฐานรูปแบบต่างๆ ในขณะทำกิจกรรมการดำน้ำได้อย่างเหมาะสม 2. อธิบายขั้นตอนมาตรฐานต่างๆ ในการให้การช่วยเหลือนักดำน้ำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินได้ 3. สามารถควบคุมสถานการณ์ในการให้ความช่วยเหลือนักดำน้ำในขณะทำกิจกรรมการดำน้ำเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินรูปแบบต่างๆ อย่างเหมาะสมได้	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2105.03 วิเคราะห์อาการของผู้ประสบภัยทางน้ำ	1. สามารถวิเคราะห์และประเมินอาการรูปแบบการเจ็บป่วย อาการ ของผู้ประสบภัยทางน้ำได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง 2. อธิบายหลักการ ขั้นตอน วิธีการช่วยเหลือฉุกเฉินแก่ผู้ป่วยหรือผู้ประสบเหตุทางน้ำได้ ถูกต้อง 3. สามารถตัดสินใจ สั่งการ ควบคุมการให้ความช่วยเหลือฉุกเฉินแก่ผู้ประสบเหตุทางน้ำได้ อย่างเหมาะสม เป็นระบบ ตามมาตรฐานสากล	แฟ้มสะสมผลงาน
2105.04 ประสานงานกับโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. ให้ข้อมูลโรงพยาบาลที่สามารถให้การช่วยเหลือและรักษาอาการ การบาดเจ็บจากการดำน้ำ และกิจกรรมทางน้ำที่สามารถรองรับการดูแลรักษาอาการบว ยต่างๆ ที่ใกล้เคียงได้ชัดเจน 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพบุคลากร และอุปกรณ์ และรักษาฉุกเฉินต่างๆ ของโรงพยาบาลในพื้นที่ที่รักษาอาการบาดเจ็บจากการดำน้ำ และกิจกรรมทางน้ำได้ชัดเจน 3. ให้ข้อมูลช่องทางต่างๆ ในการติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือ ฉุกเฉินได้ชัดเจน	แฟ้มสะสมผลงาน
2105.05 จัดเตรียมข้อมูลที่เป็นเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน	1. ทราบเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ ของผู้ป่วยที่จำเป็นจะต้องแจ้งหรือรายงานต่อหน่วยงานที่ต้อง รับผิดชอบต่อไป 2. ทราบวิธีการตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ของผู้ป่วยจากแหล่งต่างๆ หลังจากได้รับแจ้งและทำการตรวจสอบผู้ป่วยเบื้องต้นได้ 3.สามารถส่งข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นไปยังโรงพยาบาล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยช่องทางต่างๆ ได้	แฟ้มสะสมผลงาน
2105.06 จัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1. อธิบายวิธีการ ขั้นตอน กฎระเบียบ ข้อกฎหมาย สิทธิผู้ป่วย และกระบวนการที่ปลอดภัยสำหรับการเตรียมผู้ป่วย ผู้ประสบภัยเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาล หรือหน่วยงานต่างๆ ได้ตามระบบ 2. ตัดสินใจเลือกรูปแบบการนำส่งผู้ป่วย ผู้ประสบภัยที่เหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัยทางน้ำเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วยจากการดำน้ำลึกห้ามนำส่งต่อสถานพยาบาลทางเครื่อง บิน 3. สามารถสั่งการในการนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
2105.07 ติดตามความคืบหน้าและช่วยเหลือเบื้องต้นให้แก่ผู้ประสบภัยทางน้ำ	1. ติดตามขั้นตอนการดำเนินการช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้ประสบภัยทางน้ำ อย่างเป็นอย่างเป็นระบบตั้งแต่ต้นทางไปถึงปลายทางของการรักษา 2. ติดต่อช่องทางในการประสาน การติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ของส่วนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัยทางน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. สามารถประสานงานระหว่างผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัยทางน้ำ ญาติ และเจ้าหน้าที่ส่วนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือผู้ป่วย หรือผู้ประสบภัยทางน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 1. มีทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน สามารถสื่อสารได้เป็นอย่างดี
- 2. มีความเข้าใจในภาษาต่างประเทศ
- 3. สามารถสื่อสารภาษามือสำหรับนักดำน้ำได้
- 4. มีความรู้ และทักษะสามารถสื่อสารผ่านเครือข่ายวิทยุสมัครเล่น หรือเครือข่ายวิทยุภัยได้

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- 1. มีทักษะด้านการสื่อสาร และความรู้เชิงลึกและเป็นผู้ดำเนินการดำน้ำท่องเที่ยวเพื่อนันทนาการ
 - 2. มีทักษะสามารถวางแผนกำกับดูแล และสั่งการช่วยเหลือฉุกเฉินนักดำน้ำในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว
 - 3. มีทักษะและประสบการณ์สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4. มีทักษะการประสานงานกับบุคคล หน่วยงาน สามารถจัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือสถานพยาบาลได้อย่างปลอดภัย
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- 1. มีความรอบรู้เชิงลึกและเป็นผู้ดำเนินการดำน้ำที่มีประสบการณ์
 - 2. มีความรอบรู้ สามารถวางแผน กำกับดูแล และสั่งการช่วยเหลือฉุกเฉินนักดำน้ำในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว
 - 3. มีความรอบรู้เกี่ยวกับบทบาท ความสามารถของหน่วยงานที่ทำงานด้านการช่วยเหลือฉุกเฉิน และสามารถจัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย
 - 4. สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- 14.1 หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
- ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านหลักสูตรการแพทย์ฉุกเฉินสามัญ (ถ้ามี)
- ใบประกาศนียบัตรการช่วยเหลือทางทะเลและความปลอดภัยทางน้ำ (ถ้ามี)
- ใบประกาศนียบัตร และใบอนุญาตพนักงานวิทยุ หรือวิทยุสมัครเล่น หรืออื่นๆ (ถ้ามี)
- 14.2 หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
- หลักฐานรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)
- หลักฐานรับรองการผ่านการปฏิบัติงานด้านการกู้ภัยทางน้ำ (ถ้ามี)
- 14.3 คำแนะนำในการประเมิน
- การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

15. ขอบเขต (Range Statement)

1. เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ เชิงลึกและเป็นผู้นำการดำน้ำ สามารถวางแผนกำกับดูแลการดำน้ำตามแผนที่กำหนดไว้ได้อย่างปลอดภัย
2. สามารถวางแผนกำกับดูแล และสั่งการช่วยเหลือผู้ตกน้ำในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และจัดการนำส่งผู้ประสบภัยทางน้ำไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างปลอดภัย
3. สามารถวิเคราะห์และประเมินอาการรูปแบบการเจ็บป่วยของผู้ประสบเหตุ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง และแก้ปัญหาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สามารถให้ข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นของผู้ป่วยแก่สถานพยาบาลที่จะช่วยเหลือและรักษาอาการบาดเจ็บจากการดำน้ำได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน
5. สามารถดำเนินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเพื่อนำส่งสถานพยาบาลที่จะดำเนินการรักษาอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ภายใต้ข้อจำกัด หรือข้อห้ามของผู้ป่วยจากโรคดำน้ำ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)