แผนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นสมรรถนะ

รหัสวิชา 20901-2004 ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอล

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 2

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขางาน นักพัฒนาซอฟตแวรคอมพิวเตอร์

จัดทำโดย

นายธงชัย ชาบุดศรี

วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรรายวิชา

รหัสวิชา 20901-2004 ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอล

ทฤษฎี 1 ปฏิบัติ 2 หน่วยกิต 2

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขางาน นักพัฒนาซอฟตแวรคอมพิวเตอร์

จุดประสงค์รายวิชา

เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกบการเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
2. สามารถเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพของงานและมีจริยธรรมในงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
2. เขียนโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกบการสร้างเว็บด้วยภาษา Hyper Text Markup Language (HTML) โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C การแสดงผลบน และการรับข้อมูลการจัดและการแต่งข้อความการแต่งสี การแทรกภาพ การสร้างตาราง การเชื่อมโยงหน้า จัดสร้างเฟรม Style Sheet และ ธีม (Theme) การใส่เทคนิคพิเศษ การขอพื้นที่เว็บไซต์และการ Upload เว็บเพจ

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 1
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 1
	ชื่อหน่วย หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การสร้างเว็บเพจ
2. ระบบอินเทอร์เน็ต
3. ภาษา HTML

2. สาระสำคัญ

ปัจจุบันนี้เป็นยุคของการบริโภคข้อมูลข่าวสาร ผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต กิจกรรมความบันเทิง และการทำธุรกรรมต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการทางคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ ร่วมกับระบบเครือข่ายทั้งแบบใช้สาย และไร้สาย การบริโภคข้อมูลมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งกระบวนเครือข่ายสังคม Social Network อาทิ Facebook, Line การแสดงข้อมูลผ่านกระบวนการของเว็บซึ่งแสดงได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เว็บเพจจึงเป็นพื้นฐานในการสร้างเว็บไซต์ หลักการสร้างเว็บเพจจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้ที่ต้องการสร้างเว็บไซต์เป็นของตนเองเพื่อให้ได้เว็บที่มีมาตรฐานและเป็นที่สนใจของผู้เข้าชมหน้าเว็บ

ภาษา HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) เป็นภาษาหนึ่งที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ โดยเป็นภาษาเชิงโครงสร้าง มีรูปแบบที่ชัดเจน มีกระบวนการทำงานที่เป็นขั้นตอนเข้าใจง่าย จึงเหมาะที่จะเป็นภาษาพื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ โดยผู้เรียนควรรู้จักกับคำศัพท์ที่เกี่ยวกับเว็บเพจ หลักการสร้างเว็บเพจ และวิธีการทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการของเว็บเพื่อใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ของตนเองให้มีความน่าสนใจ

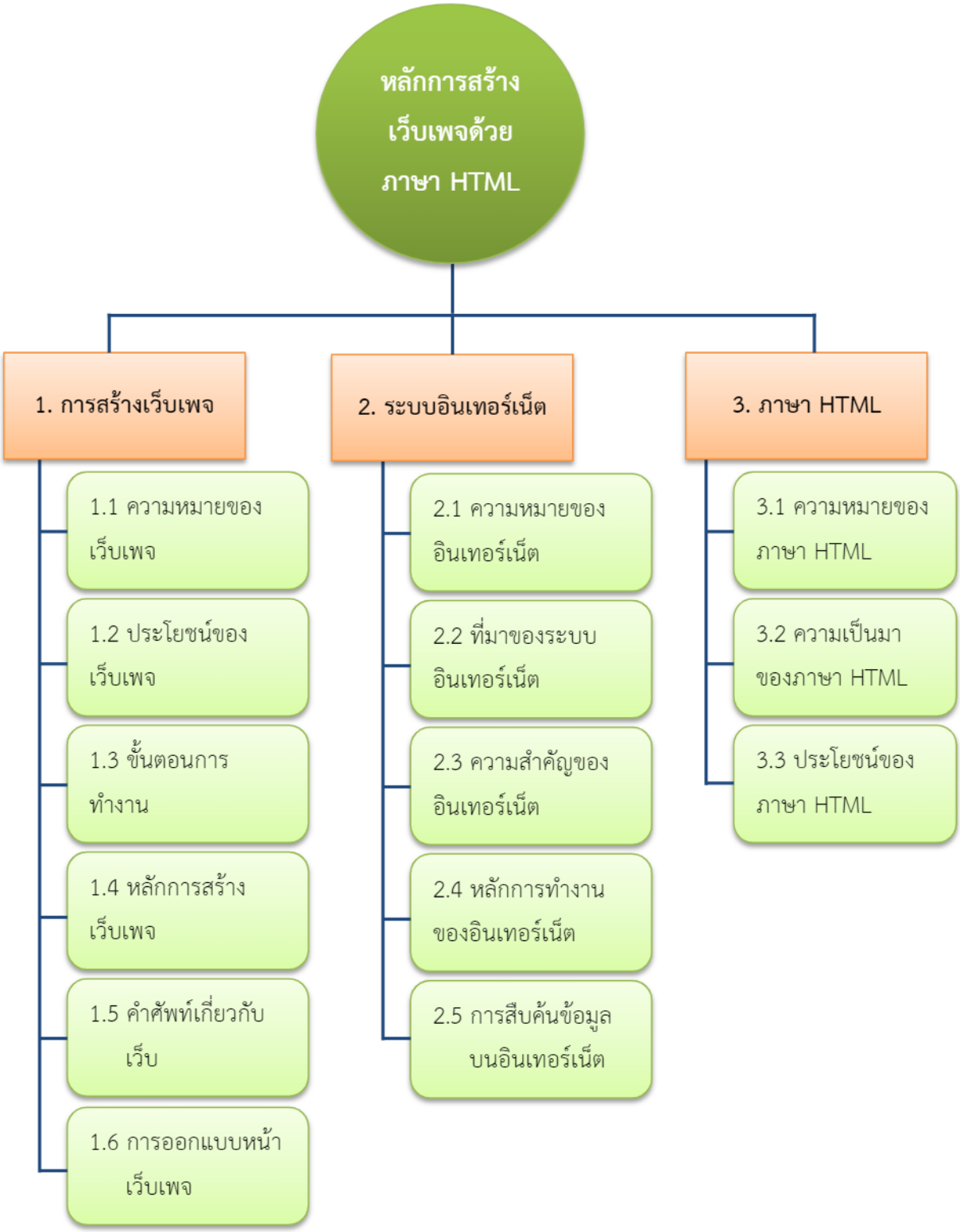
3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของเว็บเพจได้
2. บอกประโยชน์ของเว็บเพจได้
3. อธิบายขั้นตอนการทำงานของเว็บเพจได้
4. อธิบายหลักการสร้างเว็บเพจได้
5. บอกความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเว็บเพจได้
6. ออกแบบหน้าเว็บเพจได้
7. บอกความหมายของอินเทอร์เน็ตได้
8. บอกที่มาของระบบอินเทอร์เน็ตได้
9. บอกความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ตได้
10. อธิบายกระบวนการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตได้
11. สืบค้นข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ตได้
12. บอกความหมายของ HTML ได้
13. บอกความเป็นมาของภาษา HTML ได้
14. บอกประโยชน์ของภาษา HTML ได้
15. มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 1

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 6, 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 1.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 1.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 1 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		7 – 11, 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 1.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 1.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 1 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		12 - 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 1.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 1.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับเว็บเพจ เว็บไซต์ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของเว็บเพจ เว็บไซต์ **ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการสร้างเว็บเพจ หัวข้อ ความหมายของเว็บเพจ ประโยชน์ของเว็บเพจ ขั้นตอนการทำงานของเว็บเพจ หลักการสร้างเว็บเพจ คำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเว็บเพจ ออกแบบหน้าเว็บเพจ **ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 1.1 เรื่อง การสร้างเว็บเพจ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 1.1 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม **ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1.1	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของเว็บเพจ เว็บไซต์ **ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การสร้างเว็บเพจ **ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 1.1 เรื่อง การสร้างเว็บเพจ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 1.1 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม **ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ ระบบอินเทอร์เน็ต 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ต	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ต
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต หัวข้อ ความหมาย ที่มา ความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ต หลักการทำงาน และการสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 1.2 เรื่องระบบอินเทอร์เน็ต พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 1.2 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 1.2 เรื่องระบบอินเทอร์เน็ต ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 1.2 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ ภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องภาษา HTML หัวข้อ ความหมาย ความเป็นมา และประโยชน์ของภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง ภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 1.3 เรื่อง ภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 1.3 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 1.3 เรื่อง ภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 1.3 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง หลักการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 1 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์ พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 1.1, 1.2, 1.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 1.1, 1.2, 1.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 1

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 1.1, 1.2, 1.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 1.1, 1.2, 1.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของเว็บเพจได้	1	แบบฝึกหัดที่ 1.1	1.1	1
2. บอกประโยชน์ของเว็บเพจได้	2			4
3. อธิบายขั้นตอนการทำงานของเว็บเพจได้	3			2
4. อธิบายหลักการสร้างเว็บเพจได้	4			3
5. บอกความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเว็บเพจได้	5			5
6. ออกแบบหน้าเว็บเพจได้	6			6
7. บอกความหมายของอินเทอร์เน็ตได้	7	แบบฝึกหัดที่ 1.2	1.2	7
8. บอกที่มาของระบบอินเทอร์เน็ตได้	8			8
9. บอกความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ตได้	9			9
10. อธิบายกระบวนการทำงานของระบบอินเทอร์เน็ตได้	10			11
11. สืบค้นข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ตได้	11			10
12. บอกความหมายของ HTML ได้	12	แบบฝึกหัดที่ 1.3	1.3	12
13. บอกความเป็นมาของภาษา HTML ได้	13			14
14. บอกประโยชน์ของภาษา HTML ได้	14			13
15. มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 1.1, 1.2, 1.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 1.1, 1.2, 1.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 2

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 1

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 1

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1.1, 1.2, 1.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 1.1, 1.2, 1.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 1

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 1

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 1

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 1.1, 1.2, 1.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 1

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 1

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 2
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 4
	ชื่อหน่วย โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. โครงสร้างของการเขียน HTML
2. มาตรฐาน W3C

2. สาระสำคัญ

ภาษา HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) เป็นภาษาหนึ่งที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ โดยเป็นภาษาที่มีโครงสร้าง มีรูปแบบที่ชัดเจน มีกระบวนการทำงานที่เป็นขั้นตอน เข้าใจง่าย จึงเหมาะที่จะเป็นภาษาพื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ อีกทั้งภาษา HTML เป็นภาษาที่ได้รับการกำหนดมาตรฐานจาก W3C ซึ่งเป็นองค์กรสากลที่ทำหน้าที่กำหนด และดูแลกระบวนการทำงานของการติดต่อสื่อสารข้อมูลผ่านทาง WWW

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และมีความสนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษา HTML ตามมาตรฐาน W3C สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

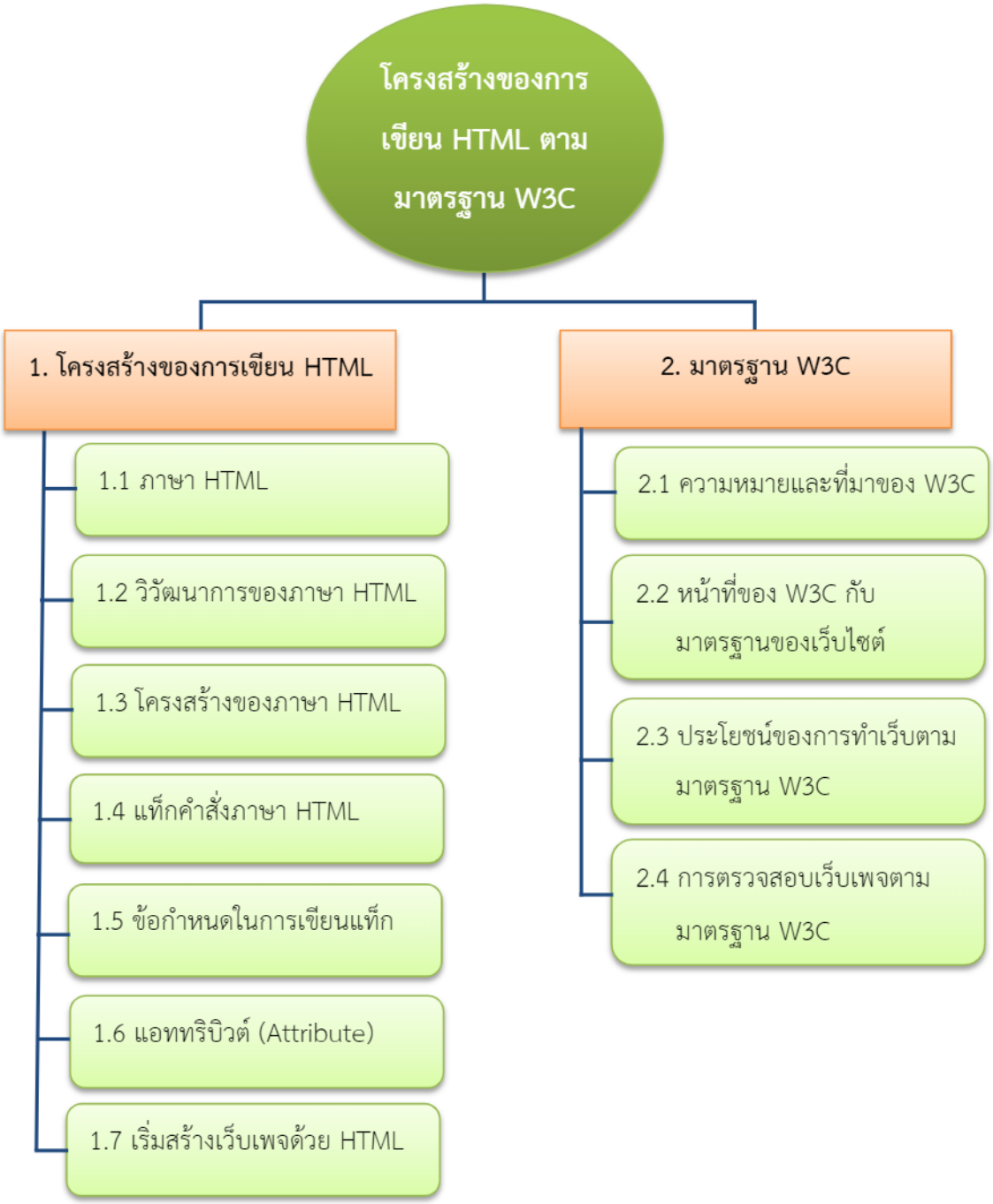
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของ HTML ได้
2. บอกวิวัฒนาการของภาษา HTML ได้
3. เขียนโครงสร้างของภาษา HTML ได้
4. บอกความหมายของแท็กคำสั่งได้
5. บอกข้อกำหนดของแท็กคำสั่งได้
6. อธิบายความหมายของแอททริบิวต์ได้
7. เขียนแท็กคำสั่งภาษา HTML ในการสร้างเว็บเพจเบื้องต้นได้
8. บอกความหมายและที่มาของ W3C ได้
9. บอกมาตรฐานของ W3C ที่เกี่ยวกับ HTML ได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. บอกประโยชน์ของการทำเว็บตามมาตรฐาน W3C ได้
11. อธิบายขั้นตอนการตรวจสอบเว็บของ W3C ได้
12. มีความสนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษา HTML ตามมาตรฐาน W3C

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 2

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 6, 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 2.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 2.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 2 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		7, 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 2.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 2 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		8 – 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 2.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 2.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับโครงสร้างของการเขียน HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของโครงสร้างของการเขียน HTML วิวัฒนาการของภาษา HTML แท็กคำสั่ง ข้อกำหนดของภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของโครงสร้างของการเขียน HTML วิวัฒนาการของภาษา HTML แท็กคำสั่ง ข้อกำหนดของภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 2.1 เรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายใบสั่งงานที่ 2.1 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 2.1 เรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 2.1 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 2.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับโครงสร้างของการเขียน HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของโครงสร้างของการเขียน HTML แท็กคำสั่ง ข้อกำหนด แอททริบิวต์ของภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของโครงสร้างของการเขียน HTML แท็กคำสั่ง ข้อกำหนด แอททริบิวต์ของภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML รูปแบบแท็กคำสั่ง ข้อกำหนด แอททริบิวต์ ของภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML รูปแบบแท็กคำสั่ง ข้อกำหนด แอททริบิวต์ ของภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 2.2 เรื่อง ทดลองเขียนแท็กคำสั่งภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงกระบวนการทำงานและระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามใบสั่งงาน 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 2.2 เรื่อง ทดลองเขียนแท็กคำสั่งภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 2.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ W3C 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมาย ที่มา หน้าที่ ประโยชน์ และการตรวจสอบเว็บเพจตามมาตรฐาน W3C	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมาย ที่มา หน้าที่ ประโยชน์ และการตรวจสอบเว็บเพจตามมาตรฐาน W3C
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง ความหมาย ที่มา หน้าที่ ประโยชน์ และการตรวจสอบเว็บเพจตามมาตรฐาน W3C	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง ความหมาย ที่มา หน้าที่ ประโยชน์ และการตรวจสอบเว็บเพจตามมาตรฐาน W3C
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 2.2 เรื่อง มาตรฐาน W3C พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายใบสั่งงานที่ 2.3 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 2.2 เรื่อง มาตรฐาน W3C ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 2.3 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2.2 และใบสั่งงานที่ 2.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง โครงสร้างของการเขียน HTML ตามมาตรฐาน W3C

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 2 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 2.1, 2.2

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 2.1, 2.2, 2.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 2

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 2.1, 2.2

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 2.1, 2.2, 2.3

9.2.3 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2

9.2.4 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของ HTML ได้	1	แบบฝึกหัดที่ 2.1	2.1	1
2. บอกวิวัฒนาการของภาษา HTML ได้	2			3
3. เขียนโครงสร้างของภาษา HTML ได้	3			2
4. บอกความหมายของแท็กคำสั่งได้	4			4
5. บอกข้อกำหนดของแท็กคำสั่งได้	5			5
6. อธิบายความหมายของแอททริบิวต์ได้	6			6
7. เขียนแท็กคำสั่งภาษา HTML ในการสร้างเว็บเพจเบื้องต้นได้	7		2.2	7
8. บอกความหมายและที่มาของ W3C ได้	8	แบบฝึกหัดที่ 2.2	2.3	8
9. บอกมาตรฐานของ W3C ที่เกี่ยวกับ HTML ได้	9			9
10. บอกประโยชน์ของการทำเว็บตามมาตรฐาน W3C ได้	10			10
11. อธิบายขั้นตอนการตรวจสอบเว็บของ W3C ได้	11			11
12. มีความสนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษา HTML ตามมาตรฐาน W3C				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 2 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 2.1, 2.2

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 2.1, 2.2, 2.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 3

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 2

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 2

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 2.1, 2.2

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 2.1, 2.2, 2.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 2

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 2

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 2

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 2.1, 2.2

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 2

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 2

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 3
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 7
	ชื่อหน่วย การรับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การรับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การรับข้อมูล
2. การแสดงผลข้อมูล

2. สาระสำคัญ

ลักษณะการทำงานของโปรแกรมทั่วไปประกอบด้วยกลุ่มของคำสั่ง 4 ประเภท ได้แก่ การรับข้อมูลเข้า การประมวลผลข้อมูล การเก็บผลลัพธ์ในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล และ การแสดงผลออก หรือที่เรียกว่า Input – Process – Storage – Output การสร้างโปรแกรมมักจะกล่าวถึงการแสดงผลลัพธ์เป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้เขียนโปรแกรมได้มองเห็นผลลัพธ์จากการทำงานของโปรแกรม การสร้างเว็บโปรแกรมก็มีการแสดงผลลัพธ์ออกบนเว็บเบราว์เซอร์และส่งผลลัพธ์นั้นผ่านบริการเวิลด์ไวด์เว็บบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ด้านการรับข้อมูลสำหรับการพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML จะพูดถึงโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการเขียนคำสั่งเพื่อสร้างเว็บเพจ และบันทึกไฟล์เอกสารเป็นรูปแบบไฟล์ HTML

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และมีความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับการรับข้อมูล การแสดงผลข้อมูลเว็บเพจด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

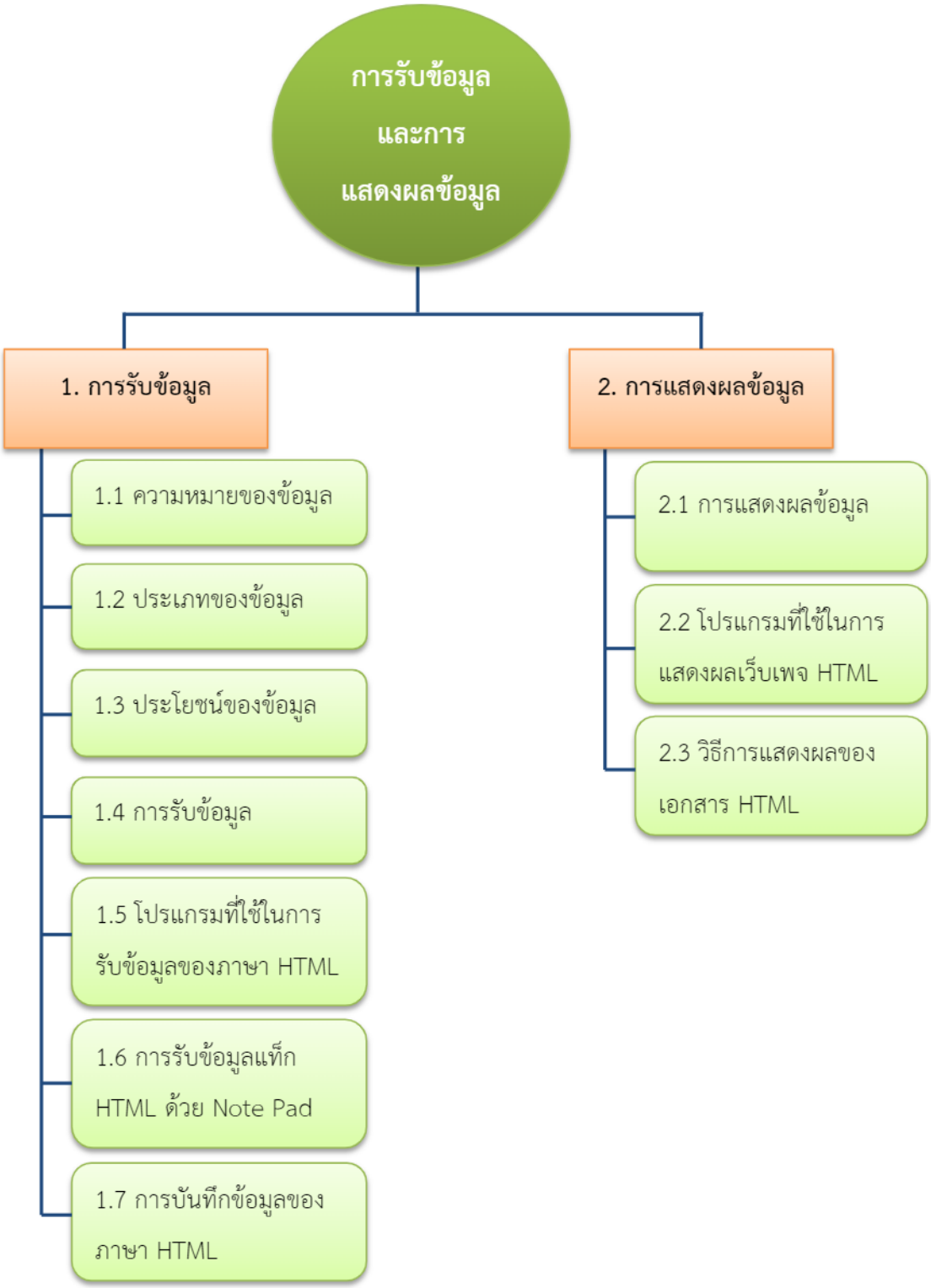
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของข้อมูลได้
2. บอกประเภทของข้อมูลได้
3. บอกประโยชน์ของข้อมูลได้
4. บอกความหมายของการรับข้อมูลได้
5. อธิบายหลักการทำงานของโปรแกรมที่ใช้ในการรับข้อมูลได้
6. ใช้งานโปรแกรม Note Pad ในการป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML ได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

7. บันทึกไฟล์เอกสารภาษา HTML ได้
8. บอกความหมายของการแสดงผลข้อมูลได้
9. บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ได้
10. สามารถแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ได้
11. มีความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับการรับข้อมูล การแสดงผลข้อมูลเว็บเพจด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 3

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 5, 11											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 3.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 3.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 3 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		6 - 8, 11											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 3.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 3.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 3 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		9 - 11											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 3.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การรับและการแสดงผลข้อมูล	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การรับและการแสดงผลข้อมูล
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการรับข้อมูล 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของข้อมูล และการรับข้อมูล	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความสำคัญของข้อมูล และการรับข้อมูล
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง ความหมายของข้อมูล ประเภทของข้อมูล ประโยชน์ของข้อมูล ความหมายของการรับข้อมูล หลักการทำงานของโปรแกรมที่ใช้ในการรับข้อมูล	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การสร้างเว็บเพจ
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 3.1 เรื่อง การรับข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 3.1 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 3.1 เรื่อง การรับข้อมูลด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 3.1 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 3.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม Note Pad การป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML การบันทึกไฟล์เอกสาร ความหมายของการแสดงผลข้อมูล 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความสำคัญของระบบอินเทอร์เน็ต	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม Note Pad การป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML การบันทึกไฟล์เอกสาร ความหมายของการแสดงผลข้อมูล
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การใช้งานโปรแกรม Note Pad การป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML การบันทึกไฟล์เอกสาร ความหมายของการแสดงผลข้อมูล	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การใช้งานโปรแกรม Note Pad การป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML การบันทึกไฟล์เอกสาร ความหมายของการแสดงผลข้อมูล
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 3.2 เรื่อง การแสดงผลข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 3.2 3. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 3.2 เรื่อง การแสดงผลข้อมูล ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. ปฏิบัติงานตามใบสั่งงานที่ 3.2 3. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 3.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับความหมายของการแสดงผลข้อมูล บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML แสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของการแสดงผลข้อมูล บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML แสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บอกความหมายของการแสดงผลข้อมูล บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML แสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับความหมายของการแสดงผลข้อมูล บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML แสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 3.3 เรื่อง การรับข้อมูลภาษา HTML ด้วยโปรแกรม Note Pad พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำใบสั่งงาน 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 3.3 เรื่อง การรับข้อมูลภาษา HTML ด้วยโปรแกรม Note Pad ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที ประเมินใบสั่งงานในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การรับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การรับข้อมูลและการแสดงผลข้อมูล

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 3 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 3.1, 3.2

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 3.1, 3.2, 3.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 3

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดประจำหน่วยที่ 3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 3.1, 3.2, 3.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของข้อมูลได้	1	แบบฝึกหัดที่ 3.1	3.1	1
2. บอกประเภทของข้อมูลได้	2			4
3. บอกประโยชน์ของข้อมูลได้	3			2
4. บอกความหมายของการรับข้อมูลได้	4			3
5. อธิบายหลักการทำงานของโปรแกรมที่ใช้ในการรับข้อมูลได้	5			5
6. ใช้งานโปรแกรม Note Pad ในการป้อนข้อมูล Tag คำสั่งภาษา HTML ได้	6	แบบฝึกหัดที่ 3.2	3.2	6
7. บันทึกไฟล์เอกสารภาษา HTML ได้	7			7
8. บอกความหมายของการแสดงผลข้อมูลได้	8			8
9. บอกชื่อของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลเอกสาร HTML ได้	9	-	3.3	9
10. สามารถแสดงผลข้อมูลของเอกสาร HTML ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ได้	10	-		10
11. มีความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้เกี่ยวกับการรับข้อมูล การแสดงผลข้อมูลเว็บเพจด้วยภาษา HTML				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 3 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานหน่วยที่ 3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 4

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 3

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 3

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 3.1, 3.2

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 3.1, 3.2, 3.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 3

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 3

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 3

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 3.1, 3.2

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 3

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 3

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 4
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 10
	ชื่อหน่วย การจัดและการแต่งข้อความ	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การจัดรูปแบบข้อความ

2. สาระสำคัญ

การจัดรูปแบบ และการแต่งข้อความ เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ เพราะการสร้างเว็บเพจเป็นการแสดงผลข้อมูลตามที่ผู้พัฒนาเว็บต้องการให้แสดงให้ผู้เข้าชมเว็บเพจเห็น โดยมีวิธีการในการจัดและการแต่งข้อความ ดังต่อไปนี้ การจัดรูปแบบตัวอักษร การเปลี่ยนขนาดตัวอักษร การกำหนดรูปแบบหัวเรื่อง การขึ้นบรรทัดใหม่ การเว้นวรรคตอน การย่อหน้า การกำหนดตำแหน่งข้อความ การกำหนดลักษณะตัวอักษร การทำตัวอักษรยก ตัวอักษรห้อย การสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบตามที่กำหนด การกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และมีความพยายาม สนใจใฝ่รู้ในการใช้แท็กคำสั่งเกี่ยวกับการจัดและการแต่งข้อความด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายในการจัดรูปแบบข้อความในการพัฒนาเว็บเพจได้
2. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดรูปแบบตัวอักษรได้
3. ใช้แท็กคำสั่ง font face ในการจัดรูปแบบตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
4. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการเปลี่ยนขนาดตัวอักษรได้
5. ใช้แท็กคำสั่ง font size ในการเปลี่ยนขนาดตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
6. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดรูปแบบหัวเรื่องได้
7. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดรูปแบบหัวเรื่องเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
8. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการขึ้นบรรทัดใหม่ได้
9. ใช้แท็กคำสั่งในการขึ้นบรรทัดใหม่เพื่อแสดงในเว็บเพจได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการเว้นวรรคข้อความได้
11. ใช้แท็กคำสั่งในการเว้นวรรคข้อความเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
12. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดข้อมูลกึ่งกลางหน้าเว็บเพจได้
13. ใช้แท็กคำสั่งในการจัดข้อมูลกึ่งกลางหน้าเว็บเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
14. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการตัดคำขึ้นย่อหน้าใหม่ได้
15. ใช้แท็กคำสั่งในการตัดคำขึ้นย่อหน้าใหม่เพื่อแสดงในเว็บเพจได้
16. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้าได้
17. ใช้แท็กคำสั่งในการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้าเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
18. มีความพยายาม สนใจใฝ่รู้ในการใช้แท็กคำสั่งเกี่ยวกับการจัดและการแต่งข้อความด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.1 การจัดรูปแบบข้อความ

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 5, 18											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.1 (ต่อ) การจัดรูปแบบข้อความ

<u>MIAP 2</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		6 – 13, 18											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.1 (ต่อ) การจัดรูปแบบข้อความ

<u>MIAP 3</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		14 - 18											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.1) การจัดรูปแบบข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการจัดรูปแบบข้อความ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของการจัดรูปแบบข้อความ	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของการจัดรูปแบบข้อความ
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการจัดรูปแบบข้อความ การจัดรูปแบบตัวอักษร การกำหนดขนาดตัวอักษร	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ การจัดรูปแบบตัวอักษร การกำหนดขนาดตัวอักษร
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่และใบสั่งงาน 4.1 เรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.1 เรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่และใบสั่งงานที่ 4.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.1 ต่อ) การจัดรูปแบบข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การกำหนดรูปแบบหัวเรื่อง 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การขึ้นบรรทัดใหม่ การเว้นวรรค การจัดกึ่งกลาง	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการจัดรูปแบบ การขึ้นบรรทัด การเว้นวรรค การจัดกึ่งกลาง
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ การกำหนดรูปแบบหัวเรื่อง การขึ้นบรรทัดใหม่ การเว้นวรรค การจัดข้อความกึ่งกลางหน้าเว็บเพจ	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ การกำหนดรูปแบบหัวเรื่อง การขึ้นบรรทัดใหม่ การเว้นวรรค การจัดข้อความกึ่งกลางหน้าเว็บเพจ
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.2 เรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.2 เรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่และใบสั่งงานที่ 4.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.1 ต่อ) การจัดรูปแบบข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการตัดคำขึ้นย่อหน้าใหม่ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้า	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการตัดคำ และการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้า
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการจัดรูปแบบข้อความ เกี่ยวกับการตัดคำ และการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้า	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการตัดคำ และการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้า
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.3 เรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.3 เรื่องการจัดรูปแบบข้อความ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่และใบสั่งงานที่ 4.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.1 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 4 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.1 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.1

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 4.1, 4.2, 4.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 4.1, 4.2, 4.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.1

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 4

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.1

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 4.1, 4.2, 4.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 4.1, 4.2, 4.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.1

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายในการจัดรูปแบบข้อความในการพัฒนาเว็บเพจได้	1	แบบฝึกหัดที่ 4.1	4.1	1
2. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดรูปแบบตัวอักษรได้	2			3
3. ใช้แท็กคำสั่ง font face ในการจัดรูปแบบตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	3			2
4. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการเปลี่ยนขนาดตัวอักษรได้	4			5
5. ใช้แท็กคำสั่ง font size ในการเปลี่ยนขนาดตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	5			4
6. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดรูปแบบหัวเรื่องได้	6	แบบฝึกหัดที่ 4.2	4.2	7
7. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดรูปแบบหัวเรื่องเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	7			6
8. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการขึ้นบรรทัดใหม่ได้	8			9
9. ใช้แท็กคำสั่งในการขึ้นบรรทัดใหม่เพื่อแสดงในเว็บเพจได้	9			8
10. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการเว้นวรรคข้อความได้	10			10
11. ใช้แท็กคำสั่งในการเว้นวรรคข้อความเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	11			11
12. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดข้อมูลกึ่งกลางหน้าเว็บเพจได้	12			13
13. ใช้แท็กคำสั่งในการจัดข้อมูลกึ่งกลางหน้าเว็บเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	13			12

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
14. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการตัดคำขึ้นย่อหน้าใหม่ได้	14	แบบฝึกหัดที่ 4.3	4.3	15
15. ใช้แท็กคำสั่งในการตัดคำขึ้นย่อหน้าใหม่เพื่อแสดงในเว็บเพจได้	15			14
16. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้าได้	16			17
17. ใช้แท็กคำสั่งในการวางตำแหน่งข้อความในย่อหน้าเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	17			16
18. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งในการจัดและตกแต่งข้อความ				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.1

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 4 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานหน่วยที่ 4

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.1

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 4.2

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.1

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 4

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4.1, 4.2, 4.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 4.1, 4.2, 4.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.1

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 4

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 4

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4.1, 4.2, 4.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 4

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 4

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 4
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 13
	ชื่อหน่วย การจัดและการแต่งข้อความ	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การแต่งข้อความ		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การแต่งข้อความ

2. สาระสำคัญ

การจัดรูปแบบ และการแต่งข้อความ เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ เพราะการสร้างเว็บเพจเป็นการแสดงผลข้อมูลตามที่ผู้พัฒนาเว็บต้องการให้แสดงให้ผู้เข้าชมเว็บเพจเห็น โดยมีวิธีการในการจัดและการแต่งข้อความ ดังต่อไปนี้ การจัดรูปแบบตัวอักษร การเปลี่ยนขนาดตัวอักษร การกำหนดรูปแบบหัวเรื่อง การขึ้นบรรทัดใหม่ การเว้นวรรคตอน การย่อหน้า การกำหนดตำแหน่งข้อความ การกำหนดลักษณะตัวอักษร การทำตัวอักษรยก ตัวอักษรห้อย การสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบตามที่กำหนด การกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และมีความพยายาม สนใจใฝ่รู้ในการใช้แท็กคำสั่งเกี่ยวกับการจัดและการแต่งข้อความด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความสำคัญในการแต่งข้อความที่ต้องการแสดงผลในหน้าเว็บเพจได้
2. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดลักษณะตัวอักษรได้
3. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดลักษณะตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
4. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตัวอักษรยก และตัวอักษรห้อยได้
5. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดตัวอักษรยก และตัวอักษรห้อยเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
6. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตัวอักษรพิเศษได้
7. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดตัวอักษรพิเศษเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
8. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการสร้างเส้นคั่นได้
9. ใช้แท็กคำสั่งในการสร้างเส้นคั่นเพื่อแสดงในเว็บเพจได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนดได้
11. ใช้แท็กคำสั่งในการจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนดเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
12. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับได้
13. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับเพื่อแสดงในเว็บเพจได้
14. มีความพยายาม สนใจใฝ่รู้ในการใช้แท็กคำสั่งเกี่ยวกับการจัดและการแต่งข้อความด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.2 การแต่งข้อความ

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 5, 14											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.4												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.4												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.2 (ต่อ) การแต่งข้อความ

MIAP 2 **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		6 – 11, 14											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.5												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.5												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 4.2 (ต่อ) การแต่งข้อความ

<u>MIAP 3</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		12 - 14											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 4.6												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 4.6												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.2) การแต่งข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การแต่งข้อความ	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การแต่งข้อความ
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับความสำคัญในการแต่งข้อความ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการกำหนดลักษณะตัวอักษร	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการกำหนดลักษณะตัวอักษร
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการแต่งข้อความ การกำหนดลักษณะตัวอักษร และการใช้แท็กคำสั่ง	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การกำหนดลักษณะตัวอักษร และการใช้แท็กคำสั่ง
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.4 เรื่อง การกำหนดลักษณะตัวอักษร พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.4 เรื่อง การกำหนดลักษณะตัวอักษร ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.4	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.2 ต่อ) การแต่งข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการกำหนดตัวอักษรพิเศษ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนด	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการกำหนดตัวอักษรพิเศษ การสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนด
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการกำหนดตัวอักษรพิเศษ การสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนด	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับตัวอักษรพิเศษ การสร้างเส้นคั่น การจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนด
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.5 เรื่อง การกำหนดตัวอักษรพิเศษ การสร้างเส้นคั่น พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.5 เรื่องการกำหนดตัวอักษรพิเศษ การสร้างเส้นคั่นด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.5	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (หน่วยที่ 4.2 ต่อ) การแต่งข้อความ

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้แท็กคำสั่ง และแอททริบิวต์ของการกำหนดหัวข้อ	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบเกี่ยวกับการกำหนดรายการหัวข้อ การใช้แท็กคำสั่ง และแอททริบิวต์ของการกำหนดหัวข้อ
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องตอบเกี่ยวกับการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ การใช้แท็กคำสั่ง และแอททริบิวต์ของการกำหนดหัวข้อ	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับตอบเกี่ยวกับ การใช้แท็กคำสั่ง และแอททริบิวต์การกำหนดหัวข้อ
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.6 เรื่อง เรื่องการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 4.6 เรื่องการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 4.6	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การแต่งข้อความ	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การแต่งข้อความ

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 4 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.2 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.2

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 4.4, 4.5, 4.6

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 4.4, 4.5, 4.6

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.2

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 4

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.2

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 4.4, 4.5, 4.6

9.2.3 ทดสอบด้วยใบงานที่ 4.4, 4.5, 4.6

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.2

9.2.4 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ) การแต่งข้อความ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความสำคัญในการแต่งข้อความที่ต้องการแสดงผลในหน้าเว็บเพจได้	1	แบบฝึกหัดที่ 4.4	4.4	1
2. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดลักษณะตัวอักษรได้	2			2
3. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดลักษณะตัวอักษรเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	3			3
4. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตัวอักษรยก และตัวอักษรห้อยได้	4			4
5. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดตัวอักษรยกและตัวอักษรห้อยเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	5			5
6. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตัวอักษรพิเศษได้	6			6
7. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดตัวอักษรพิเศษเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	7	แบบฝึกหัดที่ 4.5	4.5	7
8. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการสร้างเส้นคั่นได้	8			8
9. ใช้แท็กคำสั่งในการสร้างเส้คั่นเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	9			9
10. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนดได้	10			11
11. ใช้แท็กคำสั่งในการจัดรูปแบบเอกสารตามที่กำหนดเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	11			10

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ) การแต่งข้อความ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
12. อธิบายรูปแบบการใช้แท็กคำสั่งการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับได้	12	แบบฝึกหัดที่ 4.6	4.6	12
13. ใช้แท็กคำสั่งในการกำหนดรายการหัวข้อและเลขลำดับเพื่อแสดงในเว็บเพจได้	13			13
14. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งในการจัดและตกแต่งข้อความ				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.2

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 4 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 4.4, 4.5, 4.6

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 4.4, 4.5, 4.6

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.2

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 5

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 4.2

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 4

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4.4, 4.5, 4.6

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 4.4, 4.5, 4.6

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 4.2

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 4

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 4.2

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 4.4, 4.5, 4.6

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 4

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 4

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 5
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 16
	ชื่อหน่วย การแต่งสี	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การแต่งสี		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี
2. การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ

2. สาระสำคัญ

การแต่งสี เป็นการตกแต่งเอกสารเว็บเพจให้มีความสวยงามน่าสนใจมากขึ้น ซึ่งแท็กคำสั่งที่ใช้ในการแต่งสีในภาษา HTML สามารถกำหนดสีให้กับสิ่งต่าง ๆ เช่น สีพื้นหลังหน้าเว็บเพจ สีตัวอักษร สีเส้นและสีพื้นตาราง สีมีความสำคัญต่อวัฏจักรของโลก และเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของมนุษย์ สีส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จินตนาการ การสื่อความหมาย ดังนั้นแท็กคำสั่งในการแต่งสีเป็นคำสั่งที่สำคัญอีกคำสั่งหนึ่งในการสร้างเอกสารเว็บเพจให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการแต่งสี และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

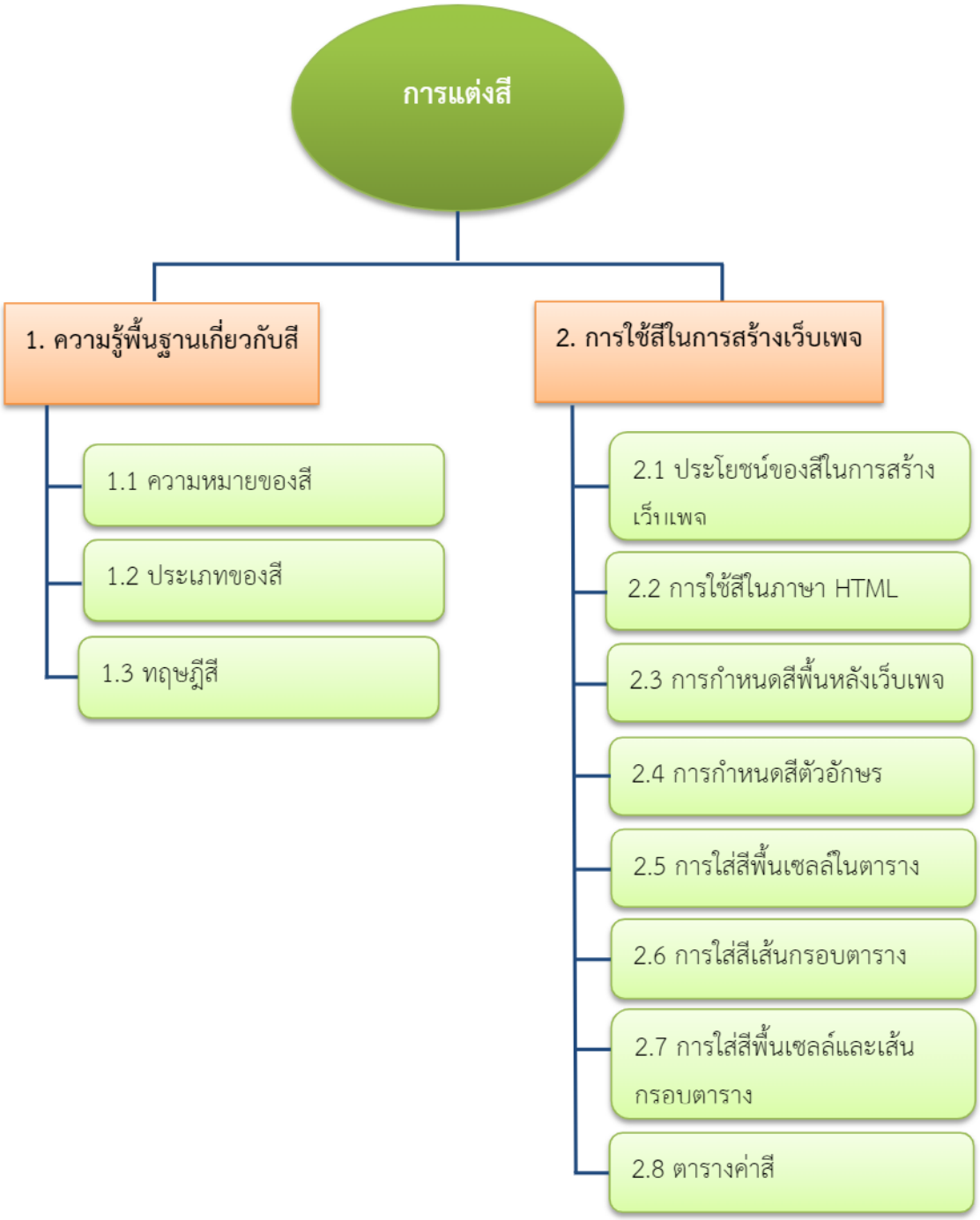
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของสีได้
2. บอกประเภทของสีได้
3. บอกคุณสมบัติของทฤษฎีสีและแม่สีเบื้องต้นได้
4. บอกความหมายของวงจรสีได้
5. อธิบายความหมายของวรรณะสีได้
6. อธิบายความหมายของสีตรงข้ามได้
7. บอกประโยชน์ของสีในการสร้างเว็บเพจได้
8. อธิบายการใช้สีในภาษา HTML กับการใช้งานได้
9. อธิบายรูปแบบคำสั่งการกำหนดสีพื้นหลังให้กับเว็บเพจได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีพื้นหลังให้กับเว็บเพจได้
11. อธิบายรูปแบบคำสั่งการกำหนดสีตัวอักษรได้
12. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีตัวอักษรได้
13. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีพื้นเซลล์ในตารางได้
14. ใช้คำสั่งในการใส่สีพื้นเซลล์ในตารางได้
15. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตารางได้
16. ใช้คำสั่งในการใส่สีเส้นกรอบตารางได้
17. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีพื้นเซลล์ และเส้นกรอบตารางได้
18. ใช้คำสั่งในการใส่สีพื้นเซลล์ และเส้นกรอบตารางได้
19. อธิบายวิธีการใช้ตารางค่าสีได้
20. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีจากตารางค่าสีได้
21. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการแต่งสี

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 5

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 6, 21											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 5.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 5.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 5 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		7 – 12, 21											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 5.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 5.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 5 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		13 - 21											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 5.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 5.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การแต่งสี	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การแต่งสี
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสี ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้สีในการสร้างเว็บเพจ
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.2 เรื่อง การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.2 เรื่อง การใช้สีในการสร้างเว็บเพจ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้สีกับตาราง 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้สีกับตาราง	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้สีกับตาราง
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้สีกับตาราง	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการใช้สีกับตาราง
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.3 เรื่อง การใช้สีกับตาราง พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.3 เรื่อง การใช้สีกับตาราง ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 5.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การแต่งสี	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การแต่งสี

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 5 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 5.1, 5.2, 5.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 5.1, 5.2, 5.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 5

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 5.1, 5.2, 5.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 5.1, 5.2, 5.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของสีได้	1	แบบฝึกหัดที่ 5.1	5.1	1
2. บอกประเภทของสีได้	2			3
3. บอกคุณสมบัติของทฤษฎีสีและแม่สีเบื้องต้นได้	3			5
4. บอกความหมายของวงจรสีได้	4			4
5. อธิบายความหมายของวรรณะสีได้	5			3
6. อธิบายความหมายของสีตรงข้ามได้	6			6
7. บอกประโยชน์ของสีในการสร้างเว็บเพจได้	7	แบบฝึกหัดที่ 5.2	5.2	7
8. อธิบายการใช้สีในภาษา HTML กับการใช้งานได้	8			8
9. อธิบายรูปแบบคำสั่งการกำหนดสีพื้นหลังให้กับเว็บเพจได้	9			10
10. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีพื้นหลังให้กับเว็บเพจได้	10			9
11. อธิบายรูปแบบคำสั่งการกำหนดสีตัวอักษรได้	11			12
12. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีตัวอักษรได้	12			11
13. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีพื้นเซลล์ในตารางได้	13	แบบฝึกหัดที่ 5.3	5.3	14
14. ใช้คำสั่งในการใส่สีพื้นเซลล์ในตารางได้	14			13
15. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตารางได้	15			16

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
16. ใช้คำสั่งในการใส่สีเส้นกรอบตารางได้	16	แบบฝึกหัดที่ 5.3	5.3	15
17. อธิบายรูปแบบคำสั่งการใส่สีพื้นเซลล์และเส้นกรอบตารางได้	17			18
18. ใช้คำสั่งในการใส่สีพื้นเซลล์ และเส้นกรอบตารางได้	18			17
19. อธิบายวิธีการใช้ตารางค่าสีได้	19			19
20. ใช้คำสั่งในการกำหนดสีจากตารางค่าสีได้	20			20
21. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการแต่งสี				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 5.1, 5.2, 5.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 5.1, 5.2, 5.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 6

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 5

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 5

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 5.1, 5.2, 5.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 5.1, 5.2, 5.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 5

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 5

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 5

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 5.1, 5.2, 5.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 5

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 6
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 19
	ชื่อหน่วย การบรรจุภาพ	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การบรรจุภาพ		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. ภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์
2. คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML

2. สาระสำคัญ

เอกสารเว็บเพจที่เขียนด้วยภาษา HTML นอกจากจะแสดงข้อมูลที่เป็นข้อความแล้ว ยังสามารถนำเสนอข้อมูลในลักษณะของรูปภาพ การนำรูปภาพมาตกแต่งในหน้าเว็บเพจเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมจากผู้พัฒนาเว็บเพจ เพราะทำให้เว็บเพจที่เขียนมีความสวยงาม สะดุดตา น่าสนใจมากขึ้น เป็นส่วนประกอบที่ช่วยให้การแสดงผลบนเว็บดึงดูดความสนใจ การเลือกประเภทของไฟล์รูปภาพมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถ้าภาพมีความละเอียดมาก หรือน้อยเกินไปก็ส่งผลกับการแสดงผลในหน้าเว็บเพจ

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ มีความสนใจใฝ่รู้ มีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการบรรจุภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

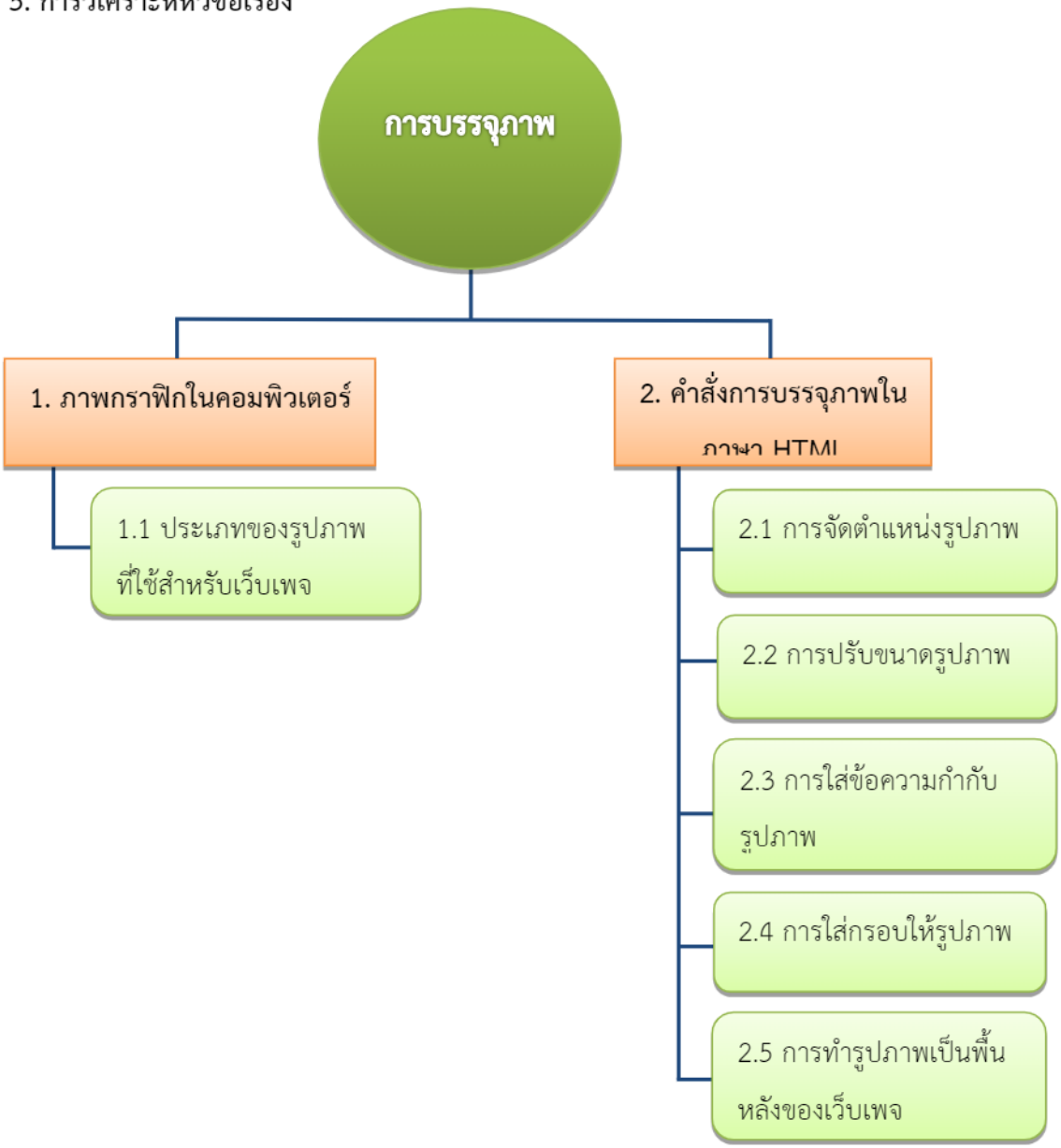
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายประเภทภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์ได้
2. บอกประเภทของรูปภาพที่ใช้สำหรับเว็บเพจได้
3. บอกรูปแบบคำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML ได้
4. ใช้คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML ได้
5. บอกรูปแบบคำสั่งการจัดตำแหน่งรูปภาพได้
6. ใช้คำสั่งการจัดตำแหน่งรูปภาพได้
7. บอกรูปแบบคำสั่งการปรับขนาดรูปภาพได้
8. ใช้คำสั่งการปรับขนาดรูปภาพได้
9. บอกรูปแบบคำสั่งการใส่ข้อความกำกับรูปภาพได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. ใช้คำสั่งการใส่ข้อความกำกับรูปภาพได้
11. บอกรูปแบบคำสั่งการใส่กรอบให้รูปภาพได้
12. ใช้คำสั่งการใส่กรอบให้รูปภาพได้
13. บอกรูปแบบคำสั่งการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจได้
14. ใช้คำสั่งการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจได้
15. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการบรรจุภาพ

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 6

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 4, 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 6.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 6.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 6 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		5 – 10, 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 6.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 6.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 6 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		11 - 15											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 6.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 6.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การบรรจุภาพ	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การบรรจุภาพ
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง ภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.1 เรื่อง ภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้แท็กคำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการคำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.2 เรื่อง คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.2 เรื่อง คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (ต่อ)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจ 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใส่กรอบให้รูปภาพ	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจ
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจ	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับ การทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจ
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.3 เรื่อง การทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจพร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.3 เรื่อง การทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจ ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 6.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ	**ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที)** ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 6 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 6 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 6

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 6.1, 6.2, 6.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 6.1, 6.2, 6.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 6

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 6

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 6.1, 6.2, 6.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 6.1, 6.2, 6.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. อธิบายประเภทภาพกราฟิกในคอมพิวเตอร์ได้	1	แบบฝึกหัดที่ 6.1	6.1	1
2. บอกประเภทของรูปภาพที่ใช้สำหรับเว็บเพจได้	2			2
3. บอกรูปแบบคำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML ได้	3			4
4. ใช้คำสั่งการบรรจุภาพในภาษา HTML ได้	4			3
5. บอกรูปแบบคำสั่งการจัดตำแหน่งรูปภาพได้	5	แบบฝึกหัดที่ 6.2	6.2	6
6. ใช้คำสั่งการจัดตำแหน่งรูปภาพได้	6			5
7. บอกรูปแบบคำสั่งการปรับขนาดรูปภาพได้	7			8
8. ใช้คำสั่งการปรับขนาดรูปภาพได้	8			7
9. บอกรูปแบบคำสั่งการใส่ข้อความกำกับรูปภาพได้	9			10
10. ใช้คำสั่งการใส่ข้อความกำกับรูปภาพได้	10			9
11. บอกรูปแบบคำสั่งการใส่กรอบให้รูปภาพได้	11	แบบฝึกหัดที่ 6.3	6.3	11
12. ใช้คำสั่งการใส่กรอบให้รูปภาพได้	12			12
13. บอกรูปแบบคำสั่งการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจได้	13			14
14. ใช้คำสั่งการทำรูปภาพเป็นพื้นหลังของเว็บเพจได้	14			13
15. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการใช้แท็กคำสั่งภาษา HTML ในการบรรจุภาพ				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 6

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 6 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 6.1, 6.2, 6.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 6.1, 6.2, 6.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 7

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 6

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 6

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 6.1, 6.2, 6.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 6.1, 6.2, 6.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 6

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 6

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 6

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 6.1, 6.2, 6.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 6

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 6

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 7.1
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 22
	ชื่อหน่วย การสร้างตาราง	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การสร้างตาราง		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การสร้างตาราง
2. การสร้างตารางใน HTML

2. สาระสำคัญ

การสร้างตาราง เป็นวิธีการหนึ่งในการนำเสนอข้อมูล ทั้งที่เป็นตัวเลขเพื่อแสดงค่าปริมาณ การนำมาคำนวณ การเปรียบเทียบ หรือแม้กระทั่งข้อความและรูปภาพก็สามารถนำเสนอในรูปแบบของตารางได้เช่นเดียวกัน ตารางมีส่วนช่วยในการจัดระเบียบข้อความและรูปภาพ ดังนั้นการสร้างตารางจึงเป็นแท็กคำสั่งหนึ่งที่ผู้พัฒนาเว็บเพจควรจะเรียนรู้ ในภาษา HTML ซึ่งเป็นภาษาพื้นฐานในการพัฒนาเว็บเพจก็มีแท็กคำสั่งที่ใช้ในการสร้างตารางซึ่งต้องอยู่ภายในแท็กคำสั่ง <Body> นั่นคือแท็กคำสั่ง <Table>....</Table> ซึ่งเมื่อเรียกใช้แท็กคำสั่ง <Table> แล้วจะต้องมีแท็กคำสั่งย่อยในการสร้างแถว สร้างคอลัมน์ และแท็กคำสั่งอื่น ๆ ในการจัดรูปแบบให้กับตาราง

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างตารางด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของการสร้างตารางได้
2. บอกหลักการที่ใช้สร้างตารางใน HTML ได้
3. บอกประโยชน์ของการสร้างตารางได้
4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งในการสร้างตารางได้
5. ใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตารางได้
6. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการตีเส้น และการใส่หัวเรื่องตารางได้
7. ใช้แท็กคำสั่งการตีเส้น และการใส่หัวเรื่องตารางได้
8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่ข้อความกำกับตารางได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

9. ใช้แท็กคำสั่งการใส่ข้อความกำกับตารางได้

10. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการกำหนดตำแหน่งตารางในหน้าเว็บเพจได้

11. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตำแหน่งตารางในหน้าเว็บเพจได้

12. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการกำหนดขนาดของตารางและการปรับค่าการแสดงข้อมูลในตารางได้

13. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างตารางด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 (สัปดาห์ที่ 8)

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 5, 13											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 7.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 สัปดาห์ที่ 8 **(ต่อ)**

<u>MIAP 2</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		6 – 9, 13											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 7.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 สัปดาห์ที่ 8 **(ต่อ)**

<u>MIAP 3</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		10 - 13											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 สัปดาห์ที่ 8

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของการสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของการสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการการสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 7.1 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 7.1 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 7.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 สัปดาห์ที่ 8 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การสร้างตารางในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 7.2 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 7.2 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 7.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 7.1 สัปดาห์ที่ 8 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตาราง	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการสร้างตารางในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการสร้างตารางในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 7.3 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 7.3 เรื่อง การสร้างตารางในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 7.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดรูปแบบข้อความ

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.1 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 7 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.1 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.1

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 7.1, 7.2

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 7.1, 7.2, 7.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.1

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 7

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.1

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 7.1, 7.2

9.2.3 ทดสอบด้วยใบงานที่ 7.1, 7.2, 7.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.1

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล**หน่วยที่ 7.1** สัปดาห์ที่ 8 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของการสร้างตารางได้	1	แบบฝึกหัดที่ 7.1	7.1	1
2. บอกหลักการที่ใช้สร้างตารางใน HTML ได้	2			2
3. บอกประโยชน์ของการสร้างตารางได้	3			3
4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งในการสร้างตารางได้	4			5
5. ใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตารางได้	5			4
6. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการตีเส้น และการใส่หัวเรื่องตารางได้	6			7
7. ใช้แท็กคำสั่งการตีเส้น และการใส่หัวเรื่องตารางได้	7			6
8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่ข้อความกำกับตารางได้	8	แบบฝึกหัดที่ 7.2	7.2	9
9. ใช้แท็กคำสั่งการใส่ข้อความกำกับตารางได้	9			8
10. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการกำหนดตำแหน่งตารางในหน้าเว็บเพจได้	10			11
11. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดตำแหน่งตารางในหน้าเว็บเพจได้	11			10
12. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการกำหนดขนาดของตารางและการปรับค่าการแสดงข้อมูลในตารางได้	12		7.3	12

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.1

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 7 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 7.1, 7.2

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 7.1, 7.2, 7.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.1

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 7.2

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.1

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 7

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7.1, 7.2

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 7.1, 7.2, 7.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.1

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 7

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 7.1

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7.1, 7.2

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 7

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 7

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 7.2
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 25
	ชื่อหน่วย การสร้างตาราง	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การสร้างตารางใน HTML		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การสร้างตารางใน HTML

2. สาระสำคัญ

การสร้างตาราง เป็นวิธีการหนึ่งในการนำเสนอข้อมูล ทั้งที่เป็นตัวเลขเพื่อแสดงค่าปริมาณ การนำมาคำนวณ การเปรียบเทียบ หรือแม้กระทั่งข้อความและรูปภาพก็สามารถนำเสนอในรูปแบบของตารางได้เช่นเดียวกัน ตารางมีส่วนช่วยในการจัดระเบียบข้อความและรูปภาพ ดังนั้นการสร้างตารางจึงเป็นแท็กคำสั่งหนึ่งที่ผู้พัฒนาเว็บเพจควรจะเรียนรู้ ในภาษา HTML ซึ่งเป็นภาษาพื้นฐานในการพัฒนาเว็บเพจก็มีแท็กคำสั่งที่ใช้ในการสร้างตารางซึ่งต้องอยู่ภายในแท็กคำสั่ง <Body> นั่นคือแท็กคำสั่ง <Table>....</Table> ซึ่งเมื่อเรียกใช้แท็กคำสั่ง <Table> แล้วจะต้องมีแท็กคำสั่งย่อยในการสร้างแถว สร้างคอลัมน์ และแท็กคำสั่งอื่น ๆ ในการจัดรูปแบบให้กับตาราง

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างตารางด้วยภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดขนาดของตารางและการปรับค่าการแสดงข้อมูลในตารางได้
2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่รูปภาพพื้นหลังตารางได้
3. ใช้แท็กคำสั่งการใส่รูปภาพพื้นหลังตารางได้
4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตาราง และการใส่รูปภาพในเซลล์ตารางได้
5. ใช้แท็กคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตาราง และการใส่รูปภาพในเซลล์ตารางได้
6. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการผสานคอลัมน์/ผสานเซลล์ได้
7. ใช้แท็กคำสั่งการผสานคอลัมน์/ผสานเซลล์ได้
8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการผสานแถว/ผสานเซลล์ได้
9. ใช้แท็กคำสั่งการผสานแถว/ผสานเซลล์ได้
10. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างตารางด้วยภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 3, 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 7.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.4												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		4 – 5, 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.5												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 7 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		6 - 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 7.6												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การใช้แท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การใช้แท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้แท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกแท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกแท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้แท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การใช้แท็กคำสั่งในการตกแต่งตาราง
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 7.3 และใบสั่งงานที่ 7.4 เรื่อง การสร้างตาราง พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 7.3 และใบสั่งงานที่ 7.4 เรื่อง การสร้างตาราง ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 7.3 และใบสั่งงานที่ 7.4	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตาราง 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การตกแต่งตาราง	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการจัดรูปแบบ การตกแต่งตาราง
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตาราง	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การใช้แท็กคำสั่งในการสร้างตาราง
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 7.5 เรื่อง การสร้างตาราง พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 7.5 เรื่องการสร้างตาราง ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 7.5	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการตกแต่งตาราง 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างตารางใน HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการตกแต่งตาราง
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้คำสั่งในการตกแต่งตาราง	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการตกแต่งตาราง
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 7.6 เรื่อง การผสานเซลล์ พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 7.6 เรื่อง การผสานเซลล์ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 7.6	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การสร้างตาราง	**ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที)** ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การสร้างตาราง

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 7 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.2 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.2

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 7.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 7.4, 7.5, 7.6

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.2

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 7

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.2

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 7.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 7.4, 7.5, 7.6

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.2

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ) สัปดาห์ที่ 9

<table>
<tr><th>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม</th><th>แบบทดสอบก่อนเรียน</th><th>แบบฝึกหัด</th><th>ใบสั่งงาน</th><th>แบบทดสอบหลังเรียน</th></tr>
<tr><td>1. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดขนาดของตารางและการปรับค่าการแสดงข้อมูลในตารางได้</td><td>1</td><td rowspan="9">แบบฝึกหัดที่ 7.3</td><td>7.4</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่รูปภาพพื้นหลังตารางได้</td><td>2</td><td rowspan="4">7.5</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3. ใช้แท็กคำสั่งการใส่รูปภาพพื้นหลังตารางได้</td><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตาราง และการใส่รูปภาพในเซลล์ตารางได้</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td>5. ใช้แท็กคำสั่งการใส่สีเส้นกรอบตารางและการใส่รูปภาพในเซลล์ตารางได้</td><td>5</td><td>4</td></tr>
<tr><td>6. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการผสานคอลัมน์/ผสานเซลล์ได้</td><td>6</td><td rowspan="4">7.6</td><td>7</td></tr>
<tr><td>7. ใช้แท็กคำสั่งการผสานคอลัมน์/ผสานเซลล์ได้</td><td>7</td><td>6</td></tr>
<tr><td>8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการผสานแถว/ผสานเซลล์ได้</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td>9. ใช้แท็กคำสั่งการผสานแถว/ผสานเซลล์ได้</td><td>9</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="5">10. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างตารางด้วยภาษา HTML</td></tr>
</table>

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.2

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 7.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 7.4, 7.5, 7.6

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.2

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 8

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 7.2

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 7

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 7.4, 7.5, 7.6

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 7.2

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 7

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 7.2

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 7.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 7

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 7

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 8.1
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 28
	ชื่อหน่วย การเชื่อมโยงหน้า	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การเชื่อมโยงหน้า		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML

2. สาระสำคัญ

การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML เป็นการกำหนดตำแหน่งการติดต่อกันระหว่างข้อมูลที่เป็นหน้าปัจจุบัน ไปยังเป้าหมาย โดยเป้าหมายนั้น ๆ อาจอยู่ในเอกสารหน้าเว็บเพจเดียวกัน หรือเป็นการเชื่อมโยงไปยังไฟล์เอกสารอื่น เว็บเพจ หรือเว็บไซต์อื่น โดยจุดเชื่อมโยงสามารถใช้ข้อความหรือภาพกำหนดให้เป็นตำแหน่งของจุดเชื่อมโยงได้ แต่ข้อความที่ถูกกำหนดให้เป็นจุดเชื่อมโยงจะแสดงผลในหน้าเว็บเพจเป็นตัวอักษรที่มีสีแตกต่างจากตัวอักษรทั่วไป และอาจมีการขีดเส้นใต้ข้อความ เมื่อเลื่อนเมาส์ไปชี้ที่ข้อความซึ่งมีการเชื่อมโยงรูปแบบของตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนจากสัญลักษณ์ลูกศรเป็นรูปมือแทน และที่แถบที่แสดงสถานะด้านล่างจะแสดงถึงตำแหน่งของจุดหมายปลายทางที่ข้อความเชื่อมโยงไปถึง

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ มีความสนใจใฝ่รู้ มีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML ได้
2. บอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกันได้
3. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้
4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

5. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้

6. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

7. อธิบายขั้นตอนการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่นได้

8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้

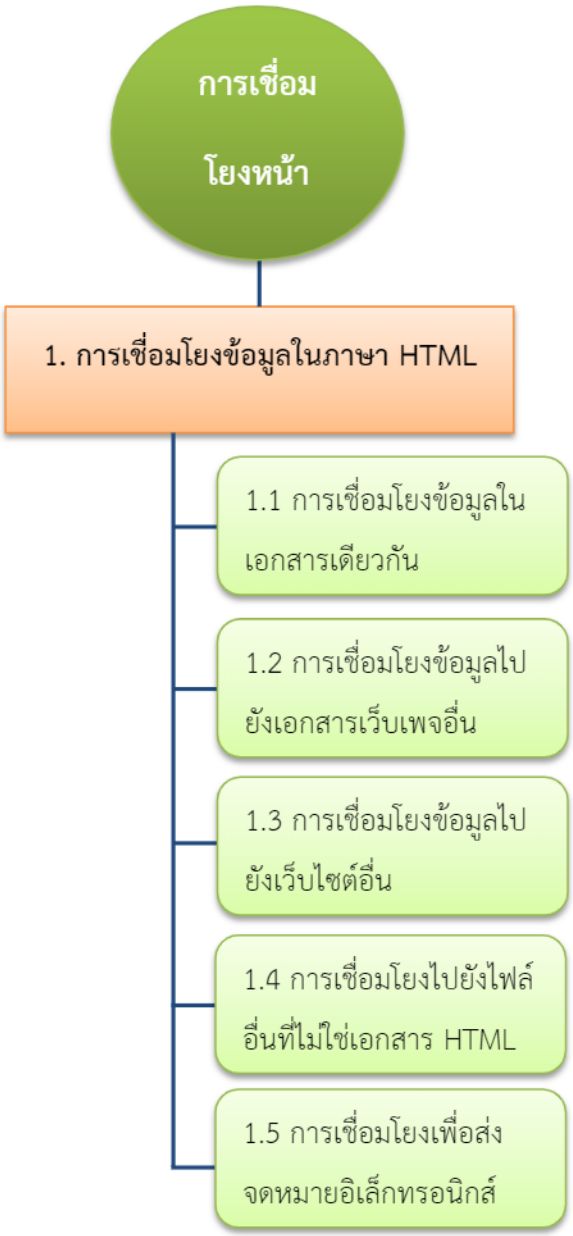
9. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

10. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้

11. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

12. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 (สัปดาห์ที่ 10)

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 4, 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 8.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 สัปดาห์ที่ 10 **(ต่อ)**

<u>MIAP 2</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		5 – 8, 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 8.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 สัปดาห์ที่ 10 **(ต่อ)**

<u>MIAP 3</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		9 - 12											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 สัปดาห์ที่ 10

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน (10 นาที)** แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน (10 นาที)** ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.1 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.1 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 สัปดาห์ที่ 10 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้แท็กคำสั่งเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.2 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.2 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 8.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.1 สัปดาห์ที่ 10 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้แท็กคำสั่งในการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 8.3 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 8.3 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 8.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML	**ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที)** ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.1 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 8 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.1 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.1

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 8.1, 8.2

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 8.1, 8.2, 8.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.1

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 8

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.1

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 8.1, 8.2

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 8.1, 8.2, 8.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.1

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล**หน่วยที่ 8.1** สัปดาห์ที่ 10 (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML ได้	1	แบบฝึกหัดที่ 8.1	8.1	1
2. บอกความหมายของการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกันได้	2			2
3. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้	3			3
4. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้	4			5
5. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้	5	แบบฝึกหัดที่ 8.2	8.2	4
6. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน้าเอกสารเดียวกัน โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้	6			7
7. อธิบายขั้นตอนการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่นได้	7			6
8. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้	8			9
9. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้	9		8.3	8

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล**หน่วยที่ 8.1** สัปดาห์ที่ 10 (ต่อ)

<table>
<tr><th>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม</th><th>แบบทดสอบก่อนเรียน</th><th>แบบฝึกหัด</th><th>ใบสั่งงาน</th><th>แบบทดสอบหลังเรียน</th></tr>
<tr><td>10. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้</td><td>10</td><td rowspan="2">แบบฝึกหัดที่ 8.2</td><td rowspan="2">8.3</td><td>11</td></tr>
<tr><td>11. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเอกสารเว็บเพจอื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้</td><td>11</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="5">12. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML</td></tr>
</table>

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.1

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 8 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 8.1, 8.2

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 8.1, 8.2, 8.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.1

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 8.2

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.1

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 8

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 8.1, 8.2

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 8.1, 8.2, 8.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.1

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 8

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 8 .1

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 8.1, 8.2

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 8

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 8

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 8.2
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 31
	ชื่อหน่วย การเชื่อมโยงหน้า	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การเชื่อมโยงหน้า		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML

2. สาระสำคัญ

การเชื่อมโยงข้อมูลในภาษา HTML เป็นการกำหนดตำแหน่งการติดต่อกันระหว่างข้อมูลที่เป็นหน้าปัจจุบัน ไปยังเป้าหมาย โดยเป้าหมายนั้น ๆ อาจอยู่ในเอกสารหน้าเว็บเพจเดียวกัน หรือเป็นการเชื่อมโยงไปยังไฟล์เอกสารอื่น เว็บเพจ หรือเว็บไซต์อื่น โดยจุดเชื่อมโยงสามารถใช้ข้อความหรือภาพกำหนดให้เป็นตำแหน่งของจุดเชื่อมโยงได้ แต่ข้อความที่ถูกกำหนดให้เป็นจุดเชื่อมโยงจะแสดงผลในหน้าเว็บเพจเป็นตัวอักษรที่มีสีแตกต่างจากตัวอักษรทั่วไป และอาจมีการขีดเส้นใต้ข้อความ เมื่อเลื่อนเมาส์ไปชี้ที่ข้อความซึ่งมีการเชื่อมโยงรูปแบบของตัวชี้เมาส์จะเปลี่ยนจากสัญลักษณ์ลูกศรเป็นรูปมือแทน และที่แถบที่แสดงสถานะด้านล่างจะแสดงถึงตำแหน่งของจุดหมายปลายทางที่ข้อความเชื่อมโยงไปถึง

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ มีความสนใจใฝ่รู้ มีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้

2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

3. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

4. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้

5. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงไปยังไฟล์อื่นที่ไม่ใช่เอกสาร HTML ได้

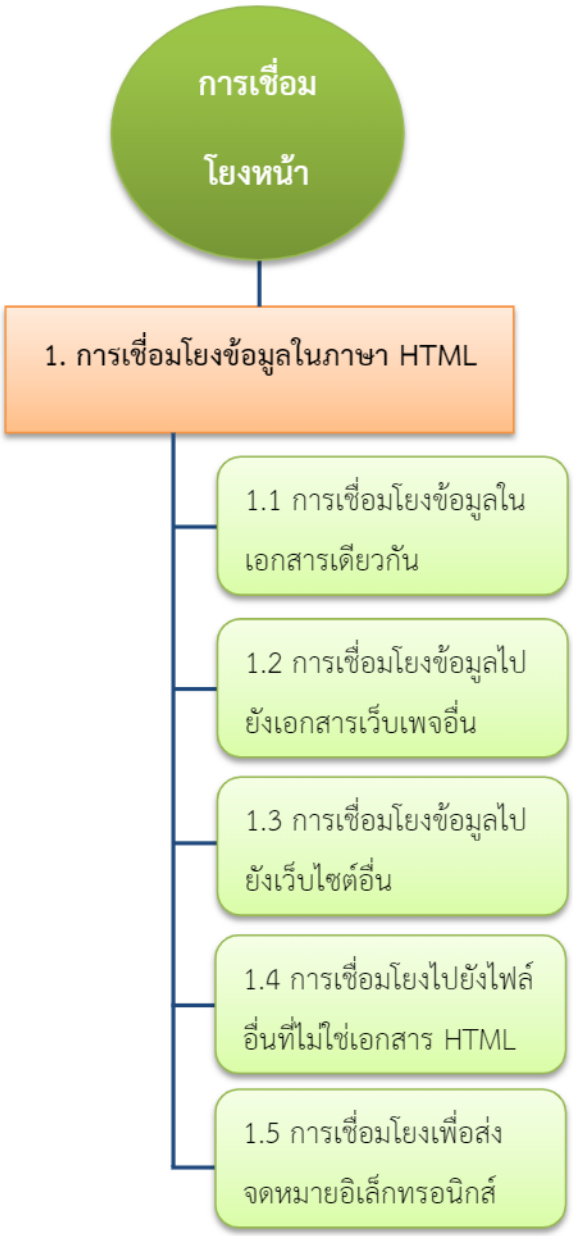
6. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงไปยังไฟล์อื่นที่ไม่ใช่เอกสาร HTML ได้

7. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงเพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้

8. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงเพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้

9. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.2 (สัปดาห์ที่ 11)

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 2, 9											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 8.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.4												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.2 สัปดาห์ที่ 11 **(ต่อ)**

<u>MIAP 2</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		3 – 6, 9											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.5												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 8.2 สัปดาห์ที่ 11 **(ต่อ)**

<u>MIAP 3</u> **60 นาที**

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		7 - 9											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 8.6												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน (สัปดาห์ที่ 11)

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับรูปแบบแท็กคำสั่งในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกแท็กคำสั่งในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดที่ 8.3 และใบสั่งงานที่ 8.4 เรื่องการเชื่อมโยง พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดที่ 8.3 และใบสั่งงานที่ 8.4 เรื่องการเชื่อมโยง ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดที่ 8.3 และใบสั่งงานที่ 8.4	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน สัปดาห์ที่ 11 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับรูปแบบคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ การใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 8.5 เรื่อง การเชื่อมโยง พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 8.5 เรื่องการเชื่อมโยง ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 8.5	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน สัปดาห์ที่ 11 **(ต่อ)**

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้คำสั่งในการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบสั่งงานที่ 8.6 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบสั่งงานที่ 8.6 เรื่อง การเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยใบสั่งงานที่ 8.6	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงหน้า	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การเชื่อมโยงหน้า

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 8 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.2 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.2

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 8.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 8.4, 8.5, 8.6

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.2

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 8

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.2

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 8.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 8.4, 8.5, 8.6

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.2

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (สัปดาห์ที่ 11)

<table>
<tr><th>วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม</th><th>แบบทดสอบก่อนเรียน</th><th>แบบฝึกหัด</th><th>ใบสั่งงาน</th><th>แบบทดสอบหลังเรียน</th></tr>
<tr><td>1. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้</td><td>1</td><td rowspan="8">แบบฝึกหัดที่ 8.3</td><td rowspan="6">8.4, 8.5</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นข้อความได้</td><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>4. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังเว็บไซต์อื่น โดยกำหนดให้จุดเชื่อมโยงแสดงเป็นรูปภาพได้</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td>5. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงไปยังไฟล์อื่นที่ไม่ใช่เอกสาร HTML ได้</td><td>5</td><td>4</td></tr>
<tr><td>6. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงไปยังไฟล์อื่นที่ไม่ใช่เอกสาร HTML ได้</td><td>6</td><td>7</td></tr>
<tr><td>7. บอกรูปแบบแท็กคำสั่งการเชื่อมโยงเพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้</td><td>7</td><td rowspan="2">8.6</td><td>6</td></tr>
<tr><td>8. ใช้แท็กคำสั่งการเชื่อมโยงเพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td colspan="5">9. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีพยายามในการสร้างการเว็บเพจที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยแท็กคำสั่งภาษา HTML</td></tr>
</table>

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.2

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 8 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 8.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 8.4, 8.5, 8.6

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.2

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 9

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 8.2

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 8

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 8.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 8.4, 8.5, 8.6

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 8.2

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 8

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 8.2

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 8.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 8

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 8

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 9
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 34
	ชื่อหน่วย การจัดสร้างเฟรม	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง การจัดสร้างเฟรม		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. การสร้างเฟรม
2. การสร้างฟอร์ม

2. สาระสำคัญ

การจัดสร้างเฟรม เป็นรูปแบบคำสั่งหนึ่งในภาษา HTML เป็นการแบ่งการแสดงผลหน้าเว็บเพจออกเป็นส่วน ๆ เรียกว่า เฟรม โดยแต่ละเฟรมจะทำงานโดยอิสระไม่เกี่ยวข้องกัน ทำให้สามารถแสดงผลไฟล์ HTML ได้มากกว่าหนึ่งไฟล์ และเป็นการลดการใช้คำสั่งเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจอื่นได้ด้วย นอกจากนี้ยังมีแท็กคำสั่งฟอร์ม ซึ่งช่วยในการจัดรูปแบบการแสดงผลบนหน้าเว็บเพจให้มีความสวยงาม และยังกำหนดการแสดงผลให้ตรงกับรูปแบบของข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ อำนวยความสะดวกให้ผู้พัฒนาเว็บเพจในการจัดรูปแบบหน้าเว็บเพจตามที่ต้องการได้

3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการจัดสร้างเฟรม, ฟอร์ม และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชิ้นงานได้

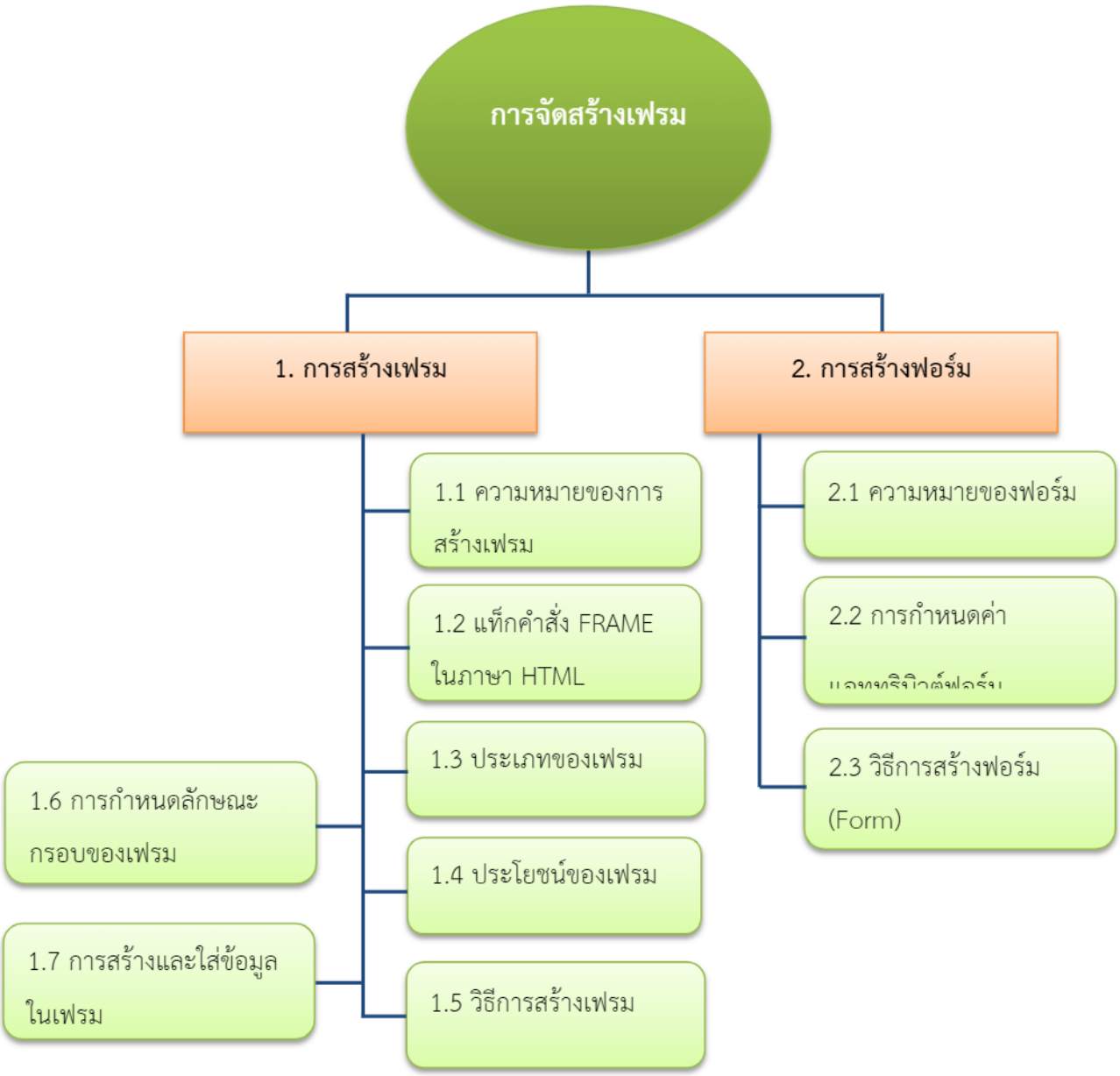
4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของการสร้างเฟรมได้
2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML ได้
3. บอกประเภทของเฟรมได้
4. บอกประโยชน์ของเฟรมได้
5. อธิบายวิธีการสร้างเฟรมได้
6. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างเฟรมได้
7. บอกรูปแบบคำสั่งการกำหนดลักษณะกรอบของเฟรมได้
8. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดลักษณะกรอบของเฟรมได้
9. บอกรูปแบบคำสั่งการสร้างและใส่ข้อมูลในเฟรมได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (ต่อ)

10. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างและใส่ข้อมูลในเฟรมได้
11. บอกความหมายของฟอร์มได้
12. อธิบายการกำหนดค่าแอททริบิวต์ฟอร์มได้
13. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างฟอร์ม (Form) ได้
14. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการจัดสร้างเฟรม และฟอร์ม

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 9

MIAP 1 เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 6, 14											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 9.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 9.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 9 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		7 – 10, 13											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 9.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 9.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 9 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		11 - 13											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 9.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 9.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การสร้างเฟรม	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง การสร้างเฟรม
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างเฟรม 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของการสร้างเฟรม	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของการสร้างเฟรม
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการสร้างเฟรม	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับการสร้างเฟรม
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.1 เรื่อง การสร้างเฟรม พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.1 เรื่อง การสร้างเฟรม ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ FRAME ในภาษา HTML 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ แท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับแท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่อง แท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่อง แท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.2 เรื่อง แท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.2 เรื่อง แท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการสร้างฟอร์ม 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้แท็กคำสั่งสร้างฟอร์ม	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการสร้างฟอร์ม
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการการสร้างฟอร์ม	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการสร้างฟอร์ม
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.3 เรื่อง การสร้างฟอร์ม พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.3 เรื่องการสร้างฟอร์ม ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 9.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดสร้างเฟรม	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง การจัดสร้างเฟรม

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 9 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 9.1, 9.2, 9.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 9.1, 9.2, 9.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 9

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 9.1, 9.2, 9.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 9.1, 9.2, 9.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของการสร้างเฟรมได้	1	แบบฝึกหัดที่ 9.1	9.1	1
2. บอกรูปแบบแท็กคำสั่ง FRAME ในภาษา HTML ได้	2			4
3. บอกประเภทของเฟรมได้	3			2
4. บอกประโยชน์ของเฟรมได้	4			3
5. อธิบายวิธีการสร้างเฟรมได้	5			5
6. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างเฟรมได้	6			7
7. บอกรูปแบบคำสั่งการกำหนดลักษณะกรอบของเฟรมได้	7	แบบฝึกหัดที่ 9.2	9.2	6
8. ใช้แท็กคำสั่งการกำหนดลักษณะกรอบของเฟรมได้	8			9
9. บอกรูปแบบคำสั่งการสร้างและใส่ข้อมูลในเฟรมได้	9			8
10. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างและใส่ข้อมูลในเฟรมได้	10			10
11. บอกความหมายของฟอร์มได้	11	แบบฝึกหัดที่ 9.3	9.3	11
12. อธิบายการกำหนดค่าแอททริบิวต์ฟอร์มได้	12			13
13. ใช้แท็กคำสั่งการสร้างฟอร์ม (Form) ได้	13			12
14. มีความสนใจใฝ่รู้ และมีความพยายามในการจัดสร้างเฟรม และฟอร์ม				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 9 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 9.1, 9.2, 9.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 9.1, 9.2, 9.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 10

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 9

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 9

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 9.1, 9.2, 9.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 9.1, 9.2, 9.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 9

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 9

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 9

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 9.1, 9.2, 9.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 9

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 9

	แผนการจัดการเรียนรู้	หน่วยที่ 10
	ชื่อวิชา การพัฒนาเว็บด้วยภาษา HTML	สอนครั้งที่ 37
	ชื่อหน่วย สไตล์ชีท (Style Sheet)	รวม 3 ชั่วโมง
ชื่อเรื่อง สไตล์ชีท (Style Sheet)		จำนวน 3 ชั่วโมง

1. หัวข้อเรื่อง

1. Style Sheet
2. การประยุกต์ใช้ CSS บนเว็บเพจ

2. สาระสำคัญ

การศึกษาการใช้งาน คำสั่ง CSS มีความสำคัญในการพัฒนาเว็บเพจ เพื่อให้เป็นเว็บที่มีมาตรฐานสามารถใช้งานกับทุกเว็บเบราว์เซอร์ได้ การใช้ CSS สำหรับการตกแต่งรูปแบบการแสดงผลของเว็บเพจให้สวยงามด้วยการกำหนดสไตล์การตกแต่งแล้วนำไปใช้งานร่วมกับ HTML ทำให้การจัดรูปแบบหรือสไตล์เป็นแบบเดียวกัน ลดการใช้แท็กคำสั่งในภาษา HTML ที่ซ้ำซ้อน เมื่อแท็กคำสั่งลดลงทำให้ขนาดไฟล์เล็กลงด้วย การเรียกใช้งานเว็บเพจจึงรวดเร็วตามไปด้วย

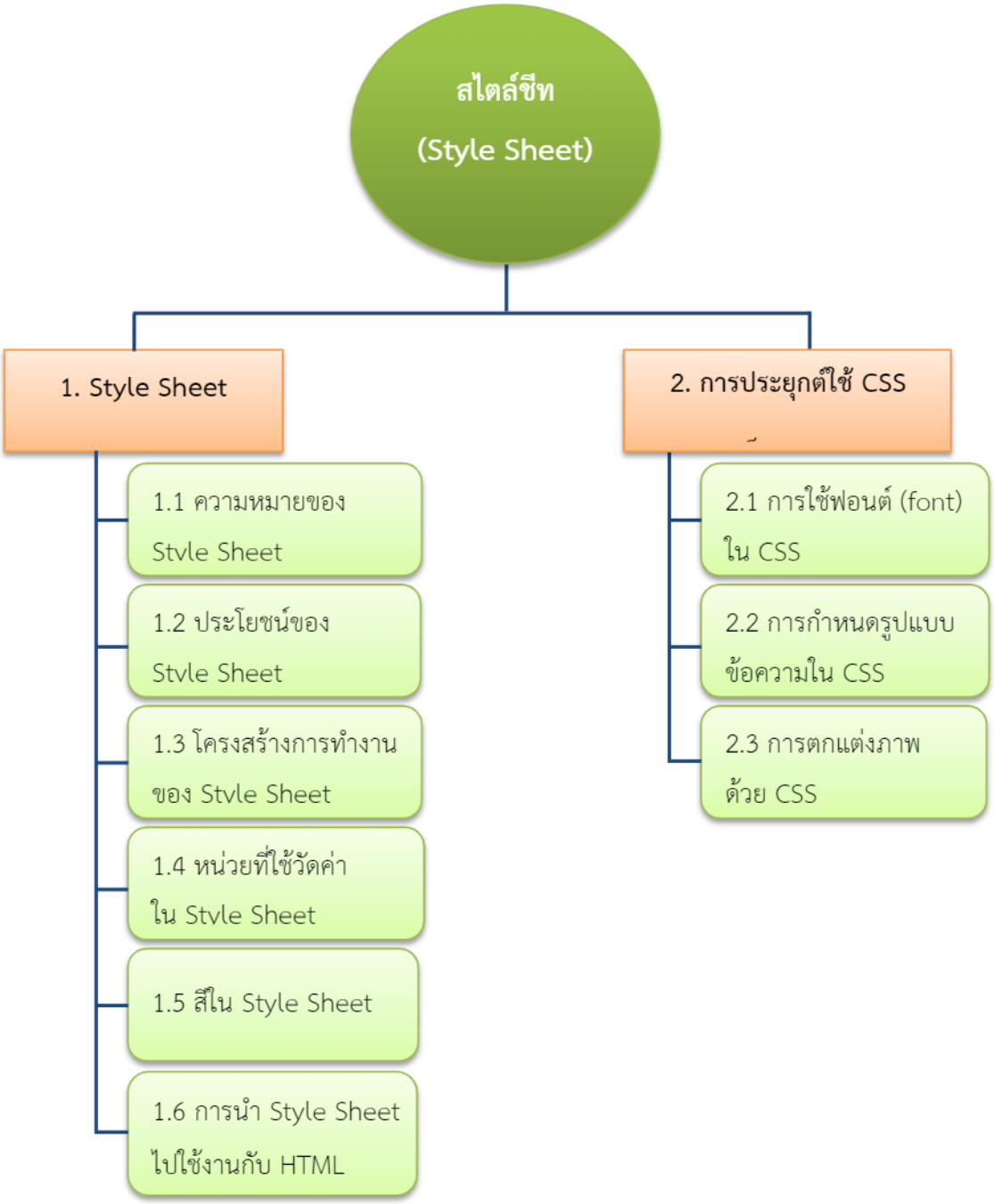
3. จุดประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และมีความสนใจใฝ่รู้ พยายามในการศึกษาการใช้ CSS และทดลองใช้ CSS เพื่อพัฒนาเว็บเพจร่วมกับภาษา HTML ได้

4. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของ Style Sheet ได้
2. บอกประโยชน์ของ Style Sheet ได้
3. อธิบายโครงสร้างการทำงานของ Style Sheetได้
4. บอกหน่วยที่ใช้วัดค่าต่าง ๆ ใน Style Sheet ได้
5. ใช้คำสั่งการกำหนดสีใน Style Sheet ได้
6. ใช้งาน Style sheet ร่วมกับ HTML ได้
7. ใช้ฟอนต์ (font) ใน CSS ร่วมกับ HTML ได้
8. ใช้คำสั่งกำหนดรูปแบบข้อความใน CSS ได้
9. ใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วย CSS ในเว็บเพจได้
10. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทดลองใช้รูปแบบคำสั่ง CSS

5. การวิเคราะห์หัวข้อเรื่อง



6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 10

<u>MIAP 1</u> เวลา 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		1 – 3, 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 10.1												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 10.1												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 10 (ต่อ)

MIAP 2 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		4 – 8, 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 10.2												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 10.2												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

6. ลำดับขั้นการเรียนการสอนหน่วยที่ 10 (ต่อ)

MIAP 3 60 นาที

เวลา (นาที)		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
หมายเลขวัตถุประสงค์		9 - 10											
ขั้นเตรียมและทดสอบก่อนเรียน													
ขั้นสนใจปัญหา													
ขั้นศึกษาข้อมูล	บรรยาย												
	ถามตอบ												
	สาธิต												
ขั้นพยายาม													
ขั้นสำเร็จผล													
ขั้นทดสอบหลังเรียน													
อุปกรณ์ช่วยสอน	สื่อ PowerPoint												
	ใบแบบฝึกหัด 10.3												
	ใบเฉลยแบบฝึกหัด												
	ใบสั่งงาน 10.3												
	แบบทดสอบ												
	ใบประเมินคุณธรรม												

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 1 (60 นาที) **ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) แจกแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง สไตล์ชีท	**ขั้นทดสอบก่อนเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่อง สไตล์ชีท
ขั้นสนใจปัญหา (Motivation) 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับสไตล์ชีท 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนบอกความหมายของสไตล์ชีท	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. บอกความหมายของสไตล์ชีท
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องสไตล์ชีท	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับสไตล์ชีท
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.1 เรื่อง สไตล์ชีท พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.1 เรื่อง สไตล์ชีทด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.1	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 2 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับ สไตล์ชีท 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งสไตล์ชีท	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับคำสั่งสไตล์ชีท
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้คำสั่งสไตล์ชีท	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถาม ตอบ เกี่ยวกับเรื่องการใช้คำสั่งสไตล์ชีท
ขั้นพยายาม (Application) 25 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.2 เรื่อง การใช้คำสั่งสไตล์ชีท พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 25 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.2 เรื่องการใช้คำสั่งสไตล์ชีท ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.2	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์

7. กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเรียนรู้	
ขั้นตอนการสอน หรือ กิจกรรมของครู	**ขั้นตอนการเรียนรู้ หรือ กิจกรรมของผู้เรียน**
MIAP 3 (60 นาที) **ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท 2. ตั้งคำถามให้นักเรียนตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท	**ขั้นสนใจปัญหา (Motivation)** 5 นาที 1. ฟังครูผู้สอน เขียนข้อมูลโดยสังเขป และตอบคำถาม 2. ตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท
ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 20 นาที บรรยายพร้อมถามตอบเรื่องการใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท	**ขั้นให้ข้อมูลข่าวสาร (Information)** 20 นาที ผู้เรียนฟังและคิดวิเคราะห์ตาม พร้อมทั้งจดบันทึกและถามตอบเกี่ยวกับการใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท
ขั้นพยายาม (Application) 15 นาที 1. มอบหมายงานตามใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.3 เรื่อง การใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท พร้อมทั้งชี้แจงการทำและระยะเวลาในการทำแบบฝึกหัด 2. กระตุ้นและตั้งคำถามให้ผู้เรียนสรุปพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม และสรุปเนื้อหาตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	**ขั้นพยายาม (Application)** 15 นาที 1. ทำใบแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.3 เรื่องการใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วยสไตล์ชีท ด้วยความตั้งใจและใช้เหตุผลในการทำงาน 2. คิดวิเคราะห์คำถามและร่วมสรุปเนื้อหาตามที่ครูผู้สอนถาม
ขั้นสำเร็จผล (Progress) 10 นาที เฉลยแบบฝึกหัดและใบสั่งงานที่ 10.3	**ขั้นสำเร็จผล (Progress)** 10 นาที ฟังเฉลยและบันทึกตามในประเด็นที่ไม่สมบูรณ์
ขั้นทดสอบหลังเรียน (10 นาที) แจกแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง สไตล์ชีท	**ขั้นทดสอบหลังเรียน** (10 นาที) ทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่อง สไตล์ชีท

8. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

8.1 เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 10 ใบแบบฝึกหัด ใบเฉลยแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10 และใบเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

8.2 คอมพิวเตอร์พร้อมสื่อการสอนโปรแกรม PowerPoint

8.3 โปรเจคเตอร์

9. การวัดผลประเมินผล

9.1 เครื่องมือวัดผลประเมินผล

9.1.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10

9.1.2 แบบฝึกหัดที่ 10.1, 10.2, 10.3

9.1.3 ใบสั่งงานที่ 10.1, 10.2, 10.3

9.1.4 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10

9.1.5 แบบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 10

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล

9.2.1 ทดสอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10

9.2.2 ทดสอบด้วยแบบฝึกหัดที่ 10.1, 10.2, 10.3

9.2.3 ทดสอบด้วยใบสั่งงานที่ 10.1, 10.2, 10.3

9.2.4 ทดสอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10

9.2.5 ประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานโดยการสังเกตพฤติกรรม

ซึ่งมีรายละเอียดของแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบฝึกหัด ใบสั่งงาน และแบบทดสอบหลังเรียนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ดังนี้

9.2 วิธีวัดผลประเมินผล (ต่อ)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบฝึกหัด	ใบสั่งงาน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. บอกความหมายของ Style Sheet ได้	1	แบบฝึกหัดที่ 10.1	10.1	1
2. บอกประโยชน์ของ Style Sheet ได้	2			3
3. อธิบายโครงสร้างการทำงานของ Style Sheet ได้	3			2
4. บอกหน่วยที่ใช้วัดค่าต่าง ๆ ใน Style Sheet ได้	4	แบบฝึกหัดที่ 10.2	10.2	5
5. ใช้คำสั่งการกำหนดสีใน Style Sheet ได้	5			4
6. ใช้งาน Style sheet ร่วมกับ HTML ได้	6			7
7. ใช้ฟอนต์ (font) ใน CSS ร่วมกับ HTML ได้	7			9
8. ใช้คำสั่งกำหนดรูปแบบข้อความใน CSS ได้	8			8
9. ใช้คำสั่งตกแต่งภาพด้วย CSS ในเว็บเพจได้	9	แบบฝึกหัดที่ 10.3	10.3	6
10. มีความสนใจใฝ่รู้ในการทดลองใช้รูปแบบคำสั่ง CSS				

9.3 เกณฑ์การวัดผลประเมินผล (ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด)

9.3.1 เกณฑ์คะแนนผ่านการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

9.3.2 เกณฑ์ความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

9.3.3 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำแบบฝึกหัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.4 เกณฑ์คะแนนผ่านการทำใบสั่งงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

9.3.5 เกณฑ์ผ่านคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

10. งานที่มอบหมาย

10.1 ก่อนเรียน

10.1.1 มอบหมายให้ผู้เรียนเตรียมเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน

10.1.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10

10.2 ระหว่างเรียน

10.2.1 มอบหมายให้ผู้เรียนร่วมสรุปการเรียนรู้หน่วยที่ 10 ร่วมกับครูผู้สอน

10.2.2 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบแบบฝึกหัดที่ 10.1, 10.2, 10.3

10.2.3 มอบหมายให้ผู้เรียนทำใบสั่งงานที่ 10.1, 10.2, 10.3

10.3 หลังเรียน

10.3.1 มอบหมายผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10

10.3.2 มอบหมายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสรุปเพื่อไว้ศึกษาเพิ่มเติมปลายภาคเรียน

10.3.3 มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาเนื้อหาหน่วยที่ 11

11. สิ่งที่แนบมาด้วย

11.1 แบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยที่ 10

11.2 ใบเนื้อหาหน่วยที่ 10

11.3 ใบแบบฝึกหัดหน่วยที่ 10.1, 10.2, 10.3

11.4 ใบสั่งงานหน่วยที่ 10.1, 10.2, 10.3

11.5 แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยที่ 10

11.6 บันทึกหลังสอน

11.7 ภาคผนวก

11.8 สื่อ PowerPoint บทที่ 10

11.9 ใบเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียนหน่วยที่ 10

11.10 ใบเฉลยแบบฝึกหัดหน่วยที่ 10.1, 10.2, 10.3

11.11 ใบประเมินใบสั่งงานหน่วยที่ 10

11.12 ใบประเมินคุณธรรมและกิจนิสัยในการทำงานที่ 10