



## ข้อกำหนดสำคัญของหลักสูตร

### หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม พุทธศักราช 2566

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร

1.1 ชื่อหลักสูตร อาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)

1.2 แผนการเรียน ทวิศึกษา – สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง

1.3 หลักสูตร  หลักสูตรใหม่  หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

1.4 ระยะเวลาการใช้หลักสูตร 2566 - 2568

1.5 การรับเข้าศึกษา ห้องละไม่เกิน 40 คน ตามแผนการรับนักเรียน

1.6 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

1.7 หลักสูตรที่ใช้จัดการศึกษา

จัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง พ.ศ. 2560) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (พ.ศ. 2562)

1.8 ปรัชญาและความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม เป็นโครงการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมในสถานศึกษา โดยโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ กับวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อส่งเสริมและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาแก่ผู้เรียน ตามความถนัดและความสนใจ 2) เพื่อขยายกลุ่มเป้าหมายผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในการเข้าสู่หลักสูตรอาชีวศึกษา และ 3) เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนควบคู่ไปกับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) นอกจากนี้เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

1.9 เป้าหมายสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) จัดการศึกษาโดยโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม และวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ มีเป้าหมายพัฒนาผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ดังนี้

1.9.1 มีความรู้ ทักษะ/กระบวนการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง พ.ศ. 2560)

1.9.2 มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพ สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิธีการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพได้ อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ท้องถิ่นและประเทศชาติ

1.9.3 มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การใช้ เทคโนโลยี สามารถสร้างอาชีพและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

1.9.4 มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่เรียน รักงาน รักหน่วยงาน สามารถทำงานเป็นทีมได้เป็นอย่างดี

1.9.5 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย มีบุคลิกภาพ และ มนุษยสัมพันธ์ที่ดี และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญา ของ เศรษฐกิจพอเพียง

1.9.6 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย รักการออกกำลังกาย เหมาะสมกับงานอาชีพ

1.9.7 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.9.8 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

## 2. การกำหนดคุณสมบัติของผู้เรียนและผู้สอนตามหลักสูตร

### 2.1 คุณสมบัติของผู้เรียนตามหลักสูตร

#### 2.1.1 คุณสมบัติด้านการคัดเลือกเข้าเรียน

- 1) สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่า
- 2) มีความสนใจ และมีเป้าหมายในเรียนเพื่อประกอบอาชีพ ในสาขาช่างไฟฟ้า
- 3) ผู้เรียนที่เข้าศึกษาตามโครงการเรียนร่วมหลักสูตรทวิศึกษาจะมีรายชื่อทั้งสองสถานศึกษา

#### 2.1.2 คุณสมบัติด้านการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร

- 1) กำหนดให้เรียนรายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช

2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) จำนวน 41 หน่วยกิต

2) กำหนดให้เรียนรายวิชา หมวดสมรรถนะแกนกลาง ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จำนวนไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต โดยใช้วิธีการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช

2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ประกอบด้วย

- กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

3) กำหนดให้เรียนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน จำนวน 21 หน่วยกิต
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง จำนวน 25 หน่วยกิต
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต
- โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 4 หน่วยกิต

4) กำหนดให้เรียนรายวิชา หมวดวิชาเลือกเสรี ตามสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

5) ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ รายวิชาฝึกงาน (ภาคฤดูร้อน) ประเภทอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง

6) กำหนดให้เรียนรายวิชาโครงการ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง จำนวน 4 หน่วยกิต

7) ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

### 2.1.3 คุณสมบัติด้านการจบหลักสูตร

- 1) ผู้เรียนจะต้องศึกษาครบตามโครงสร้างเวลาของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์การจบ

หลักสูตรของทั้งสองหลักสูตรภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี

2) ผู้เรียนจะต้องมีผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรทุกรายวิชา **ตั้งแต่ระดับ 2**

**ขึ้นไป**

3) ผู้เรียนจะต้องมีผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ทุกรายวิชา **ไม่ต่ำกว่าระดับ 1**

4) ผู้เรียนจะต้องผ่านการฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ รายวิชาฝึกงาน (ภาคฤดูร้อน)

5) ผู้เรียนต้องมีผลการเรียนรายวิชาโครงการ เพื่อพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ

6) ผู้เรียนต้องผ่านการประเมินกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ

7) ผู้เรียนผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กำหนด

## 2.2 คุณสมบัติของผู้สอนตามหลักสูตร

2.2.1 เป็นผู้ที่ได้รับวุฒิปริญญาตรีทางการศึกษา หรือปริญญาตรีอื่นที่ ก.ค.ศ. รับรอง

2.2.2 เป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู หรือหลักฐานที่คุรุสภาออกให้สำหรับปฏิบัติหน้าที่สอน

2.2.3 ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

(ฉบับปรับปรุง 2560) เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถตามสาขาวิชา จากโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม เป็นผู้รับผิดชอบสอนรายวิชาพื้นฐาน

2.2.4 ครูผู้สอนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเฉพาะตามสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จากวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ แผนกช่างไฟฟ้า

## 3. การกำหนดแนวทางการดำเนินการด้านหลักสูตร

กลุ่มบริหารวิชาการ ได้ทบทวนหลักสูตร วิเคราะห์สภาพบริบทของโรงเรียน และชุมชน รวมทั้งสำรวจความต้องการ และรับฟังเสียงของนักเรียนและผู้เรียนส่วนได้ส่วนเสีย ทำให้ตระหนักถึงการปรับปรุงหลักสูตรอาชีพ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษา การประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา เป็นทางเลือกในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยนักเรียนสามารถเรียนในภูมิลำเนาของตนเอง และยังประหยัดค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง เป็นหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล จึงได้ขอความอนุเคราะห์จัดการศึกษาแบบเรียนร่วม

หลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ภายใต้ความร่วมมือของวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ โดยมีการกำหนดแนวทางการดำเนินการด้านหลักสูตร ตามโครงการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ทบทวนหลักสูตรสถานศึกษา วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ความต้องการของผู้ปกครอง และชุมชน ผลการสำรวจความต้องการของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงผลการประเมินสถานศึกษา วิทยุทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และกลยุทธ์ของโรงเรียน

3.2 ศึกษาผลการวิเคราะห์หลักสูตร ความต้องการของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนดหลักสูตร และกระบวนการทำงาน

3.3 ขอความร่วมมือจัดการศึกษาในรูปแบบทวิศึกษา ร่วมกับสถาบันการศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

3.4 แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ในสถานศึกษา

3.5 แจ้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อทราบการเข้าร่วมโครงการจัดการศึกษาเรียนร่วม หลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)

3.6 จัดทำข้อตกลงความร่วมมือจัดการศึกษา (MOU) ตามโครงการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายของรัฐบาล และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

3.7 วางแผนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม และวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

3.8 ดำเนินการออกแบบหลักสูตร มีขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

3.8.1 ทบทวนหลักสูตร วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ผลการสำรวจความต้องการของนักเรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงผลการประเมินสถานศึกษา วิทยุทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และกลยุทธ์ของโรงเรียน ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

3.8.2 ออกแบบหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญของหลักสูตรและกระบวนการทำงาน โดยกำหนดให้โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม จัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐาน กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ส่วนรายวิชาเพิ่มเติม วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตามหมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

3.8.3 พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการทำงานร่วมกัน ระหว่าง 2 สถาบัน เพื่อนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ

3.9 ขออนุมัติหลักสูตรสถานศึกษากับคณะกรรมการสถานศึกษา

3.10 วางแผนและเตรียมความพร้อมในปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนวิชาซีพตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

3.11 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) ในสถานศึกษา และรายงานแผนการจัดชั้นเรียนรายปี และแผนการรับนักเรียน ประจำปีการศึกษา ให้ สพฐ. โดยสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลายทราบ

3.12 แต่งตั้งกรรมการเทียบโอนผลการเรียนเพื่อทำหน้าที่พิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

3.13 รายงานผลการดำเนินงานต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงใหม่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.14 กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเวียงแหงวิทยาาคม บันทึกข้อมูลนักเรียนในโครงการรายบุคคลในระบบ Data Management Center (DMC) ตามกำหนดเวลาของ สพฐ. เพื่อรับการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายรายหัวจาก สพฐ.

3.15 สถานศึกษาการจัดการเรียนรู้ โดยโรงเรียนเวียงแหงวิทยาาคม เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้รายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ตั้งแต่การวิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ การวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศการเรียนการสอน และวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนในรายวิชาหมวดสมรรถนะวิชาชีพ ตลอดจนสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และโครงการ เพื่อพัฒนาวิชาชีพตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

3.16 ประเมินกระบวนการทำงานหลักเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

3.17 ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปีถัดไป

#### 4. องค์ประกอบของหลักสูตร

##### 4.1 การจัดเวลาเรียน

กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเวียงแหงวิทยาาคม ร่วมกับฝ่ายวิชาการวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กำหนดรูปแบบ และวิธีการจัดเวลาเรียน ดังนี้

4.1.1 รูปแบบการจัดเวลาเรียน แบบ Block Course (10:10 สัปดาห์) กำหนดให้โรงเรียนเวียงแหง วิทยาคม จัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) จำนวน 10 สัปดาห์ และ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ จำนวน 10 สัปดาห์ โดยให้เป็นไปตามการวางแผนการดำเนินงานตามปฏิทินวิชาการ และการตกลงของทั้งสองสถานศึกษา

4.1.2 โครงสร้างเวลาเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) กำหนดให้จัด โครงสร้างเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง คำนวณน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้ เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.) โดยจัดเวลาเรียนพื้นฐาน รวม 3 ปี จำนวน 41 หน่วยกิตต่อปี จัดเวลาเรียนเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับจุดเน้นของสถานศึกษา จัดเวลาเรียนสำหรับ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน รวม 3 ปี จำนวน 360 ชั่วโมง ทั้งนี้ การจัดเวลาเรียนรวมทั้งหมดเป็นไปตามความเหมาะสม ของสถานศึกษา คำนึงถึงศักยภาพและพัฒนาการตามช่วงวัยของผู้เรียนและเกณฑ์การจบหลักสูตร

#### 4.2 จำนวนหน่วยกิจ/โครงสร้างเวลาเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	เวลาเรียน			
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	ม. 1	ม. 2	ม. 3	ม. 4 - 6
● กลุ่มสาระการเรียนรู้				
ภาษาไทย	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
คณิตศาสตร์	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	160 (4 นก.)	160 (4 นก.)	160 (4 นก.)	320 (8 นก.)
○ ประวัติศาสตร์	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	40 (1 นก.)	80 (2 นก.)
○ ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม ○ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ○ ภูมิศาสตร์ ○ เศรษฐศาสตร์	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
ศิลปะ	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / กิจกรรม	เวลาเรียน			
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
	ม. 1	ม. 2	ม. 3	ม. 4 - 6
การงานอาชีพ	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	80 (2 นก.)	120 (3 นก.)
ภาษาต่างประเทศ	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	120 (3 นก.)	240 (6 นก.)
<b>รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)</b>	<b>880 (22 นก.)</b>	<b>880 (22 นก.)</b>	<b>880 (22 นก.)</b>	<b>1,640 (41 นก.)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>รายวิชาเพิ่มเติม  (รายวิชาหมวดสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง)</li> </ul>	ปีละไม่เกิน 200 ชั่วโมง			ไม่น้อยกว่า 1,600 ชั่วโมง
<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</li> </ul>				
○ กิจกรรมแนะแนว				
○ กิจกรรมนักเรียน <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลูกเสือ เนตรนารี</li> <li>- ลูกเสือวิสามัญ</li> <li>- นักศึกษาวิชาทหาร</li> <li>- ยุวชนทหาร</li> <li>- ผู้บำเพ็ญประโยชน์</li> <li>- ชุมนวม</li> </ul>	} 120	120	120	360
○ กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์				
<b>รวมเวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>360</b>
<b>รวมเวลาเรียนทั้งหมด</b>	ไม่เกิน 1,200 ชั่วโมง/ปี			<b>รวม 3 ปี</b> <b>ไม่น้อยกว่า 3,600</b> <b>ชั่วโมง</b>



### 4.3 โครงสร้างหลักสูตร

กลุ่มบริหารวิชาการกำหนดให้ผู้เรียน เรียนครบตามโครงสร้างของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับปรุง 2560) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ควบคู่กันโดยใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา มีโครงสร้างหลักสูตร ดังนี้

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม พุทธศักราช 2566							
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)							
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัส	วิชา	นก.	ชม.	รหัส	วิชา	นก.	ชม.
วิชาพื้นฐาน				วิชาพื้นฐาน			
ท31101	ภาษาไทยพื้นฐาน 1	1.0	40	ท31102	ภาษาไทยพื้นฐาน 2	1.0	40
ค31101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 1	1.0	40	ค31102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 2	1.0	40
ส31101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 1	1.0	40	ส31102	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2	1.0	40
ส31103	ประวัติศาสตร์ 1	0.5	20	ส31104	ประวัติศาสตร์ 2	0.5	20
พ31101	สุขศึกษา 1	0.5	20	พ31102	พลศึกษา 1	0.5	20
ศ31101	ศิลปะ 1	0.5	20	ศ31102	ศิลปะ 2	0.5	20
ง31101	การงานอาชีพ 1	0.5	20	ง31102	การงานอาชีพ 2	0.5	20
อ31101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	1.0	40	อ31102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	1.0	40
ว31101	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 1	1.0	40	ว31102	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 2	0.5	20
				ว31103	เทคโนโลยี 1	0.5	20
รวม		7	280	รวม		7.0	280
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
l30201	การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้	1.0	40	l30202	การสื่อสารและการนำเสนอ	1.0	40
ง31241	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	1.0	40	พ31241	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	1.0	40
ง31243	เขียนแบบไฟฟ้า	2.0	80	ง31242	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	2.0	80
ง31245	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	2.0	80	ง31244	งานฝึกฝีมือ	2.0	80
ง31247	เครื่องวัดไฟฟ้า	2.0	80	ง31246	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	2.0	80
ง31249	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	2.0	80	ง31248	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	2.0	80
				ท31241	ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์	1.0	40
รวม		10.0	400.0	รวม		11.0	440
รวมทั้งหมด		17.0	680.0	รวมทั้งหมด		18.0	720
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก31901	แนะแนว		20	ก31902	แนะแนว		20
ก31903	ชุมนุม		20	ก31904	ชุมนุม		20
ก31905	ยุวชนทหาร		20	ก31906	ยุวชนทหาร		20
ก31907	ผู้นำเพื่อประโยชน์			ก31908	ผู้นำเพื่อประโยชน์		
ก31909	ลูกเสือวิสามัญ			ก31910	ลูกเสือวิสามัญ		
ก31913	นักศึกษาวิชาทหาร			ก31914	นักศึกษาวิชาทหาร		
ก31919	บูรณาการเอกลักษณ์ร่วมกับ STAR STEMS		20	ก31920	บูรณาการเอกลักษณ์ร่วมกับ STAR STEMS		20
	Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20		Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20
รวม			100	รวม			100
รวมเวลาทั้งหมด 780 ชั่วโมง/ภาคเรียน				รวมเวลาทั้งหมด 820 ชั่วโมง/ภาคเรียน			
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น 1,600 ชั่วโมง/ปีการศึกษา							
วิชาหน้าที่พลเมืองบูรณาการในกลุ่มสาระสังคมศึกษาและกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ							

<p style="text-align: center;"> <b>โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม พุทธศักราช 2566</b>  <b>ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)</b>  <b>ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนทวิศึกษา-สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง</b> </p>							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัส	วิชา	นก.	ชม.	รหัส	วิชา	นก.	ชม.
วิชาพื้นฐาน				วิชาพื้นฐาน			
ท32101	ภาษาไทยพื้นฐาน 3	1.0	40	ท32102	ภาษาไทยพื้นฐาน 4	1.0	40
ค32101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3	1.0	40	ค32102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 4	1.0	40
ส32101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม3	1.0	40	ส32102	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม4	1.0	40
ส32103	ประวัติศาสตร์สากล 1	0.5	20	ส32104	ประวัติศาสตร์สากล 2	0.5	20
พ32101	พลศึกษา 2	0.5	20	พ32102	สุขศึกษา 2	0.5	20
ศ32101	ศิลปะ 3	0.5	20	ศ32102	ศิลปะ 4	0.5	20
ง32101	การงานอาชีพ 3	0.5	20	ง32102	การงานอาชีพ 4	0.5	20
อ32101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3	1.0	40	อ32102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 4	1.0	40
ว32101	วิทยาศาสตร์กายภาพ 1	1.0	40	ว32102	วิทยาศาสตร์กายภาพ 2	0.5	20
				ว32103	เทคโนโลยี 2	0.5	20
<b>รวม</b>		<b>7</b>	<b>280</b>	<b>รวม</b>		<b>7</b>	<b>280</b>
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
ง32251	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	2.0	80	ว32251	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1.5	60
ง32253	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	2.0	80	ง32250	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	2.0	80
ง32255	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	2.0	80	ง32252	เครื่องทำความเย็น	2.0	80
ง32257	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	1.0	40	ง32254	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	2.0	80
ง32259	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	2.0	80	ง32256	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	2.0	80
				ง32258	หม้อแปลงไฟฟ้า	2.0	80
				ส32251	วัฒนธรรมอาเซียน	0.5	20
				ง32260	ฝึกงาน (ใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง)	4.0	160
<b>รวม</b>		<b>9.0</b>	<b>360</b>	<b>รวม</b>		<b>16.0</b>	<b>640</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>16.0</b>	<b>640</b>	<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>23.0</b>	<b>920</b>
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก32901	แนะแนว		20	ก32902	แนะแนว		20
ก32903	ชุมนุม		20	ก32904	ชุมนุม		20
ก32905	ยุวชนทหาร		20	ก32906	ยุวชนทหาร		20
ก32907	ผู้บำเพ็ญประโยชน์			ก32908	ผู้บำเพ็ญประโยชน์		
ก32909	ลูกเสือวิสามัญ			ก32910	ลูกเสือวิสามัญ		
ก32913	นักศึกษาวิชาทหาร			ก32914	นักศึกษาวิชาทหาร		
ก32919	บูรณาการเอกลักษณ์ร่วมกับ STAR STEMS		20	ก32920	บูรณาการเอกลักษณ์ร่วมกับ STAR STEMS		20
	Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20	ล30901	กิจกรรมบริการสังคม		20
					Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20
<b>รวม</b>			<b>100</b>	<b>รวม</b>			<b>120</b>
<b>รวมเวลาทั้งหมด 740 ชั่วโมง/ภาคเรียน</b>				<b>รวมเวลาทั้งหมด 1,040 ชั่วโมง/ภาคเรียน</b>			
<b>รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น 1,780 ชั่วโมง/ปีการศึกษา</b>							
วิชาหน้าที่พลเมืองบูรณาการในกลุ่มสาระสังคมศึกษาและกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ							

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม พุทธศักราช 2566							
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)							
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนทวิศึกษา-สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง							
ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2			
รหัส	วิชา	นก.	ชม.	รหัส	วิชา	นก.	ชม.
วิชาพื้นฐาน				วิชาพื้นฐาน			
ท33101	ภาษาไทยพื้นฐาน 5	1.0	40	ท33102	ภาษาไทยพื้นฐาน 6	1.0	40
ค33101	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 5	1.0	40	ค33102	คณิตศาสตร์พื้นฐาน 6	1.0	40
ส33101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5	1.0	40	ส33102	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 6	1.0	40
พ33101	สุขศึกษา	0.5	20	พ33102	พลศึกษา	0.5	20
ศ33101	ศิลปะ 5	0.5	20	ศ33102	ศิลปะ 6	0.5	20
ง33101	การทำงานอาชีพ 5	0.5	20	ง33102	การทำงานอาชีพ 6	0.5	20
อ33101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 5	1.0	40	อ33102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 6	1.0	40
ว33101	วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 1	1.0	40	ว33102	วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2	0.5	20
				ว33103	เทคโนโลยี 3	0.5	20
รวม		6.5	260	รวม		6.5	260
สาระเพิ่มเติม				สาระเพิ่มเติม			
ว33261	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	1.0	40	ง33262	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	2.0	80
ง33261	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	1.0	40	ง33264	เครื่องปรับอากาศ	2.0	80
ส33261	กฎหมายแรงงาน	0.5	20	ง33266	โครงงาน	2.0	80
ง33263	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	2.0	80	ท33261	การเขียนภาษาไทยในงานอาชีพ	1.0	40
ง33265	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	2.0	80	ค33261	สถิติการทดลอง	1.0	40
ง33267	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	2.0	80				
รวม		8.5	340	รวม		8.0	320
รวมทั้งหมด		15.0	600	รวมทั้งหมด		14.5	580
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
ก33901	แนะแนว		20	ก33902	แนะแนว		20
ก33903	ชุมนุม		20	ก33904	ชุมนุม		20
ก33905	ยุวชนทหาร		20	ก33906	ยุวชนทหาร		20
ก33907	ผู้นำเพื่อประโยชน์			ก33908	ผู้นำเพื่อประโยชน์		
ก33909	ลูกเสือวิสามัญ			ก33910	ลูกเสือวิสามัญ		
ก33913	นักศึกษาวิชาทหาร			ก33914	นักศึกษาวิชาทหาร		
ก33919	บูรณาการเอกลักษณ์ชนเผ่ากับ STAR STEMS		20	ก33920	บูรณาการเอกลักษณ์ชนเผ่ากับ STAR STEMS		20
	Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20		Homeroom (สถานศึกษาสีขาว)		20
รวม			100	รวม			100
รวมเวลาทั้งหมด 700 ชั่วโมง/ภาคเรียน				รวมเวลาทั้งหมด 680 ชั่วโมง/ภาคเรียน			
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น 1,380 ชั่วโมง/ปีการศึกษา							
วิชาหน้าที่พลเมืองบูรณาการในกลุ่มสาระสังคมศึกษาและกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ							

## 4.4 รายวิชา

### 4.4.1 การจัดทำคำอธิบายรายวิชา

#### การเขียนคำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

1) วิเคราะห์ตัวชี้วัดชั้นปีและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกับจุดประสงค์และเนื้อหาของรายวิชา ในหมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ของหลักสูตร ปวช. พ.ศ. 2562 **โดยมีความสอดคล้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60**

2) นำข้อความที่วิเคราะห์ไว้มาสังเคราะห์และเขียนเป็นคำอธิบายรายวิชาประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยรหัสวิชา ชื่อรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ ชั้นปี จำนวนชั่วโมงหรือหน่วยกิต

ส่วนที่ 2 เขียนอธิบายเนื้อหาที่สำคัญให้ครอบคลุมความรู้ (K) ทักษะ/กระบวนการ (P) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) ประกอบด้วย 3 ย่อหน้า ดังนี้

ย่อหน้าที่ 1 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความรู้หรือสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ (K)

ย่อหน้าที่ 2 ระบุข้อมูลด้านทักษะ/กระบวนการ ที่ผู้เรียนสามารถทำได้ (P)

ย่อหน้าที่ 3 ระบุข้อมูลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน (A)

ส่วนที่ 3 ระบุจำนวนตัวชี้วัดที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมด

#### การเขียนคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม มีขั้นตอนดังนี้

1) พิจารณารายวิชา ในหมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ของหลักสูตร ปวช. ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง กำหนดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม โดยนับรวมรายวิชาเพิ่มเติมตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ให้มีเวลาเรียนทั้งหมด **ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต**

2) จัดทำคำอธิบายรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ของหลักสูตร ปวช. พ.ศ. 2562 ตามแนวปฏิบัติที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กำหนด

### 4.4.2 การจัดทำโครงสร้างการจัดการเรียนรู้

กลุ่มบริหารวิชาการ กำหนดให้ครูผู้สอนรายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม จัดทำโครงสร้างการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนของหลักสูตรสถานศึกษา ดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หรือ ผลการเรียนรู้

2) ระบุคำอธิบายรายวิชา เพื่อเป็นข้อกำหนดองค์ประกอบสำคัญของรายวิชา ซึ่งวิเคราะห์จากตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

3) ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้ (K) ทักษะ/กระบวนการ (P) และ  
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

4) จัดทำโครงสร้างรายวิชา

5) จัดทำโครงสร้างการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

6) จัดทำโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

ครูผู้สอน รายวิชาเพิ่มเติม หมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ของหลักสูตร ปวช.  
พ.ศ. 2562 จัดทำโครงการสอน หรือหน่วยการเรียนรู้ ตามแนวปฏิบัติที่วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ หรือสำนักงาน  
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กำหนด

#### 4.4.3 การจัดการเรียนรู้

กลุ่มบริหารวิชาการกำหนดให้ครูผู้สอนนำหลักสูตรนำหลักสูตรสถานศึกษาสู่การปฏิบัติโดยยึด  
หลักการจัดการเรียนรู้ ศึกษากระบวนการเรียนรู้เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

##### 1) หลักการจัดการเรียนรู้

จัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญ  
และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในรายวิชาพื้นฐาน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดย  
ยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิด  
กับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ คำนึงถึง  
ความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

##### 2) กระบวนการเรียนรู้

จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย  
เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตัวเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร

##### 3) การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญ  
ของผู้เรียนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วจึงพิจารณาออกแบบการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีการสอนและเทคนิคการ  
สอน สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ การวัดและการประเมิน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามมาตรฐาน  
การเรียนรู้ซึ่งเป็นเป้าหมายที่กำหนด

กลุ่มบริหารวิชาการกำหนดให้มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของโรงเรียนรายวิชา  
พื้นฐาน ที่มีองค์ประกอบ ดังนี้

##### 1) สารระสำคัญ

- 2) มาตรฐานการเรียนรู้
- 3) ตัวชี้วัด
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) สาระการเรียนรู้
- 6) ความเข้าใจที่คงทน
- 7) ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 8) ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- 9) ชิ้นงานหรือภาระงาน
- 10) การประเมินผล
- 11) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- 12) สื่อการเรียนรู้
- 13) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
- 14) บันทึกหลังการสอน

ครูผู้สอน รายวิชาเพิ่มเติม หมวดสมรรถนะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือกเสรี ของหลักสูตร ปวช.

พ.ศ. 2562 จัดทำแผนการสอนตามแนวปฏิบัติที่วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) กำหนด

#### 4.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

หลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) กำหนดการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

##### 4.5.1 บทบาทของผู้สอน

1) ครูผู้สอนสังกัดโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม จัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐาน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) (บทบาทเฉพาะตามหลักสูตรทวิศึกษา)

2) ครูผู้สอนวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จัดการเรียนการสอนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (บทบาทเฉพาะตามหลักสูตรทวิศึกษา)

3) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถผู้เรียน

- 4) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะ / กระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการและความสัมพันธ์รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 5) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
- 6) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
- 7) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 8) วัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน โดยกำหนดการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผลการเรียนของผู้เรียนให้ เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดของหลักสูตร
- 9) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน

#### 4.5.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) เรียนรายวิชาพื้นฐาน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยเรียนกับครูผู้สอนจากโรงเรียนเวียงแหง  
วิทยาคม (บทบาทเฉพาะตามหลักสูตรทวิศึกษา)
- 2) เรียนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช  
2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง โดยเรียนกับครูผู้สอนจากวิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่  
(บทบาทเฉพาะตามหลักสูตรทวิศึกษา)
- 3) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- 4) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหา  
คำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ
- 5) ลงมือปฏิบัติจริง สร้างสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์  
ต่าง ๆ และในงานอาชีพ
- 6) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงานเป็นทีม ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- 7) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง



#### 4.6 การวัดและประเมินผลการเรียน

การประเมินผลการเรียนรายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มบริหารวิชาการกำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

4.6.1 การประเมินผลการเรียนในแต่ละรายวิชาของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ซึ่งสถานศึกษาวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด การประเมินรายวิชาให้ตัดสินผลการประเมินเป็นระดับผลการเรียน 8 ระดับ ดังนี้

“4”	หมายถึง	ผลการเรียนดีเยี่ยม
“3.5”	หมายถึง	ผลการเรียนดีมาก
“3”	หมายถึง	ผลการเรียนดี
“2.5”	หมายถึง	ผลการเรียนค่อนข้างดี
“2”	หมายถึง	ผลการเรียนน่าพอใจ
“1.5”	หมายถึง	ผลการเรียนพอใช้
“1”	หมายถึง	ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด
“0”	หมายถึง	ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

โดยมีข้อกำหนดพิเศษในการวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนตามหลักสูตร ดังนี้

1) ผู้เรียนต้องมีผลการเรียนรายวิชาพื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ในระดับ 2 ขึ้นไป

2) ผู้เรียนต้องมีผลการเรียนรายวิชา หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ในระดับ 1 ขึ้นไป

4.6.2 การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วย กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียนและ กิจกรรมบำเพ็ญเพื่อสาธารณประโยชน์ การร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นการประเมินความสามารถและ พัฒนาการของผู้เรียน ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในแต่ละภาคเรียนตามเกณฑ์ของแต่ละกิจกรรม และ ตัดสินผลการประเมินเป็น 2 ระดับ ดังนี้

“ผ่าน”	หมายถึง	ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด
“ไม่ผ่าน”	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

โดยมีข้อกำหนดพิเศษในการวัดและประเมินผลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร ได้แก่ ผู้เรียน ต้องมีผลการประเมินกิจกรรมลูกเสือวิสามัญ ในระดับ ผ่าน ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562

4.6.3 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการประเมินพัฒนาทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามคุณลักษณะที่สถานศึกษากำหนดการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์จะประเมินเป็นรายคุณลักษณะทุกภาคเรียน และตัดสินผลการประเมินเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ดีเยี่ยม	หมายถึง	ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 – 100 ของจำนวนตัวบ่งชี้คุณลักษณะนั้น ๆ แสดงว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะนั้น ๆ จนสามารถเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้
ดี	หมายถึง	ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 65 – 79 ของจำนวนตัวบ่งชี้คุณลักษณะนั้น ๆ แสดงว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะนั้น ๆ ด้วยการปฏิบัติด้วยความเต็มใจ
ผ่าน	หมายถึง	ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 50 – 64 ของจำนวนตัวบ่งชี้คุณลักษณะนั้น ๆ ได้ปฏิบัติตนด้วยความพยายาม ปฏิบัติตนตามคำแนะนำ
ไม่ผ่าน	หมายถึง	ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ผ่านเกณฑ์ ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนตัวบ่งชี้ในคุณลักษณะนั้น แสดงว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะนั้น ๆ ต้องมีผู้อื่นคอยกระตุ้นเตือน

เมื่อเลื่อนชั้นจะพิจารณาจากผลการประเมิน ดีเยี่ยม, ดี, ผ่าน โดยต้องมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป

4.6.4 การประเมินความสามารถอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน เป็นการประเมินทักษะการคิดและการถ่ายทอดความคิดด้วยทักษะการอ่าน การคิด วิเคราะห์ ตามเงื่อนไข และวิธีการที่สถานศึกษากำหนดและตัดสินผลการประเมินเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- ดีเยี่ยม
- ดี
- ผ่าน
- ไม่ผ่าน

เมื่อเลื่อนชั้นจะพิจารณาจากผลการประเมิน ดีเยี่ยม, ดี, ผ่าน โดยต้องมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “ผ่าน” ขึ้นไป

4.6.5 การตัดสินผลการเรียนเลื่อนชั้น เป็นการนำผลการประเมินในด้านต่าง ๆ มาประมวลสรุปเพื่อตัดสินให้ผู้เรียนผ่านระดับต่าง ๆ ตามเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนแต่ละระดับชั้น

4.6.6 เกณฑ์การตัดสินผลการเรียนจบหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ผ่านการศึกษแต่ละชั้น และจบหลักสูตรสถานศึกษาครบถ้วนตามโครงสร้างของหลักสูตรของสถานศึกษา และมี

คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียน การจบหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับไว้ ดังนี้

#### 4.7 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ผู้เรียนที่เรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) จะต้องได้รับการประเมินตามเกณฑ์การจบการศึกษา ดังนี้

##### 4.7.1 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- 1) ผู้เรียนเรียนรายวิชาพื้นฐานและเพิ่มเติม โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน 41 หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต
- 2) ผู้เรียนต้องได้หน่วยกิต ตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาพื้นฐาน 41 หน่วยกิต และรายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- 3) ผู้เรียนมีผลการประเมิน การอ่าน คติวิเคราะห์และเขียน ในระดับผ่าน เกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- 4) ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในระดับผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด
- 5) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

##### 4.7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

- 1) ผู้เรียนมีผลการประเมินผ่านรายวิชาในหมวดวิชาต่าง ๆ ครบ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา
- 2) ผู้เรียนต้องได้จำนวนหน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา
- 3) ผู้เรียนได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพตามเกณฑ์ที่กำหนด
- 4) ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ครบทุกภาคเรียน โดยใช้เวลาเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของเวลาที่จัดกิจกรรมในแต่ละภาคเรียน

#### 4.8 การเทียบโอนผลการเรียน

กลุ่มบริหารวิชาการ กำหนดแนวการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามระเบียบสถานศึกษา ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ดังนี้

4.8.1 ผู้ขอเทียบโอนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียนของสถานศึกษา ทั้งนี้โดยผู้ขอเทียบโอนจะต้องไม่เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระบบโดยสถานศึกษาดังกล่าวดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ในภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักเรียน ยกเว้นกรณีมีเหตุจำเป็น

4.8.2 จำนวนสาระการเรียนรู้ รายวิชา จำนวนหน่วยกิตที่จะรับเทียบโอน และอายุของผลการเรียนที่จะนำมาเทียบโอน ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษา ทั้งนี้เมื่อเทียบโอนแล้วต้องมีเวลาเรียนอยู่ในสถานศึกษาที่จะรับเทียบโอนไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน

4.8.3 การเทียบโอนผลการเรียนให้ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คนแต่ไม่เกิน 5 คน

การเทียบโอนให้ดำเนินการดังนี้

4.8.4 การเทียบระดับการศึกษา หมายถึง การนำผลการเรียน ความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาตามอัธยาศัย และการศึกษานอกระบบ ไม่แบ่งระดับมาประเมินเพื่อเทียบเท่าการศึกษาระดับใดระดับหนึ่ง มี แนวทางการเทียบระดับการศึกษาดังนี้

1) ผู้ขอเทียบระดับการศึกษาจะต้องไม่เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาในระบบ หรือสถานศึกษานอกระบบที่จัดการศึกษาเป็นระบบเดียวกันกับการศึกษาในระบบ และเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ในระดับที่ต่ำกว่าระดับการศึกษาที่ขอเทียบ 1 ระดับ ผู้ไม่เคยมีวุฒิการศึกษาใด ๆ จะขอเทียบระดับการศึกษาได้ไม่เกินระดับประถมศึกษา

2) ให้สถานศึกษาซึ่งเป็นที่ทำการเทียบระดับการศึกษา ดำเนินการเทียบระดับด้วยการประเมินความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้ขอเทียบระดับ ด้วยวิธีการที่หลากหลายทั้งด้วยการทดสอบ การประเมินแฟ้มผลงาน การสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ให้ครอบคลุมคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่ขอเทียบระดับ

3) ผู้ผ่านการประเมินจะได้รับหลักฐานแสดงผลการประเมินเทียบระดับความรู้และใบประกาศนียบัตรรับรองระดับความรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ

4.8.5 การเทียบโอนผลการเรียน หมายถึง การนำผลการเรียนซึ่งเป็นความรู้ทักษะ และประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และผลการศึกษา จากต่างสถานศึกษามาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งที่กำลังศึกษา มีแนวการดำเนินการดังนี้

1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และวิชาการของสถานศึกษากำหนดจำนวนรายวิชา จำนวนหน่วยกิต ที่สถานศึกษากำหนดให้ผู้เรียนสามารถขอเทียบโอนได้ในการศึกษาตามหลักสูตรของสถานศึกษาแต่ละช่วงชั้น ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องเหลือรายวิชาที่จะต้องศึกษาในสถานศึกษาอีกอย่างน้อย 1 ภาคเรียน พร้อมกับการกำหนดแนวทางและวิธีการเทียบโอนทั้งกรณีเทียบโอนผลการเรียนเดิมที่ผู้เรียนศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา และกรณีเทียบโอนผลการเรียนที่ผู้เรียนขออนุญาตไปศึกษาต่างสถานศึกษา จะต้องจัดทำเป็นระเบียบการเทียบโอนผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนด้วย

2) สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของสถานศึกษาให้ปฏิบัติหน้าที่กำหนดสาระ จัดสร้างเครื่องมือ สำหรับการเทียบโอนผลการเรียน และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

3) คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ทำการเทียบโอนผลการเรียนให้ผู้เรียนในกรณีต่อไปนี้

4.8.6 กรณีการเทียบโอนผลการเรียนเดิม ที่เรียนศึกษามาก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษาให้ดำเนินการดังนี้

1) ให้ดำเนินการให้เสร็จในภาคเรียนแรกของผู้เรียนเข้าศึกษาในสถานศึกษา

2) ให้เทียบโอนผลการเรียนเป็นรายวิชา

3) ผู้เรียนยื่นคำร้องเป็นลายลักษณ์อักษรขอเทียบความรู้ตามรายวิชาในหลักสูตรของสถานศึกษาตามจำนวนรายวิชาที่สถานศึกษากำหนดไว้ในระเบียบการเทียบโอนผลการเรียนของสถานศึกษาให้ผู้เรียนยื่นคำร้อง พร้อมเอกสารหลักสูตรที่นำมาขอเทียบ และเอกสารการศึกษาที่ได้รับมา (ถ้าผู้เรียนมี)

4) คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนพิจารณาหลักสูตรและหลักฐานเอกสารเดิมของผู้เรียน เพื่อเปรียบเทียบหลักสูตรที่เรียนมากับหลักสูตรของสถานศึกษาในรายวิชาที่ขอเทียบ ถ้ามีจุดประสงค์และเนื้อหาสาระตรงกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ให้รับเทียบโอนได้ และให้ได้ระดับผลการเรียนตามที่ได้มาในกรณีที่ผู้เรียนย้ายสถานศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีเทียบโอนผลการเรียนจากสถานศึกษาต่างระบบ ให้คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนพิจารณาว่าควรยอมรับผลการเรียนเดิมหรือไม่ ถ้าไม่ยอมรับก็ต้องประเมินให้ใหม่ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม

5) คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน จัดให้มีการประเมินความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้เรียนใหม่ ตามตัวชี้วัดของรายวิชาที่ผู้เรียนขอเทียบในกรณีที่ผู้เรียนไม่มีเอกสาร หลักฐานการศึกษาเดิมมาแสดง หรือหลักสูตรที่ผู้เรียนนำมาขอเทียบโอนมีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและเนื้อหาสาระของหลักสูตรที่ขอเทียบไม่ถึงร้อยละ 60 ผู้เรียนที่ผ่านการประเมินจะได้รับการเทียบโอนผลการเรียนได้ โดยได้ระดับผลการเรียนตามที่ประเมินได้ ส่วนผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินจะไม่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียน

4.8.7 กรณีผู้เรียนขออนุญาตไปศึกษารายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง ต่างสถานศึกษาหรือขอศึกษาด้วยตนเองให้ดำเนินการดังนี้

1) ให้ดำเนินการโดยผู้เรียนยื่นคำร้องไปศึกษาต่างสถานที่หรือต่างรูปแบบต่อคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งจะพิจารณาผลการเรียนและความจำเป็นของผู้เรียนตามระเบียบการจัดการศึกษา 3 รูปแบบ ของสถานศึกษาที่จะจัดการศึกษาในระบบ

2) รายวิชาที่ผู้เรียนขอไปศึกษาต่างสถานที่ หรือต่างรูปแบบต้องมีจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ สอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตรของสถานศึกษาที่จะนำมาเทียบโอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

3) กรณีผู้เรียนขอไปศึกษาต่างสถานศึกษาหรือระบบที่มีสถานศึกษาจัดการเรียนการสอนแน่นอน ถ้าเห็นควรอนุญาตให้ไปเรียนได้ให้มีการประสานงาน เรื่องการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการรับโอนผลการเรียนก่อน เมื่อได้ตกลงร่วมกันเรียบร้อยแล้วจึงจะอนุญาตเมื่อศึกษาสำเร็จ ให้รับโอนผลการเรียนได้ทันที

4) กรณีผู้เรียนขออนุญาตศึกษาด้วยตนเอง หรือศึกษาในสถานศึกษาที่ไม่สามารถติดต่อประสานได้ ถ้าคณะกรรมการพิจารณาความจำเป็นแล้ว เห็นควรอนุญาต เมื่อผู้เรียนมารายงานผลการเรียน ให้คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนทำการเทียบโอนผลการเรียนให้ผู้เรียน เช่นเดียวกันกรณีการเทียบโอนผลการเรียนเดิมที่ผู้เรียนศึกษามาก่อนเข้าศึกษาในสถานศึกษา

5) คณะกรรมการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายงานผลการเทียบโอนให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและวิชาการของสถานศึกษาให้ความเห็นชอบ และเสนอผู้บริหารสถานศึกษาอนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน

### **การเทียบโอนผลการเรียนหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)**

กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม และฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กำหนดแนวทางการเทียบโอนผลการเรียนตามข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ดังนี้

#### **1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน**

1) โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม รับเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมซึ่งจัดทำตามหมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ตามโครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เข้าสู่รายวิชาเพิ่มเติม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2) การเทียบโอนผลการเรียนดำเนินการได้ระหว่างเรียน โดยเป็นความร่วมมือระหว่าง 2 สถานศึกษา

3) จำนวนหน่วยกิตและรายวิชาที่ได้จากการเทียบโอนผลการเรียน ให้ผลการเรียนตามหลักฐานเดิมที่ปรากฏ โดยให้ปรับชื่อรหัสวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษากำหนด

4) การตรวจสอบผลการเรียนและจำนวนหน่วยกิตเพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนเรียนครบตาม โครงสร้างหลักสูตร เมื่อจบภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยงานวัดและประเมินผล กลุ่มบริหารวิชาการของ โรงเรียน

5) โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม จัดทำใบแสดงผลการเรียนรายวิชาของผู้เรียนตามโครงสร้าง หลักสูตรสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นเอกสารหลักฐานการศึกษาในการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

6) การคิดผลการเรียนเฉลี่ยให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสถานศึกษาที่รับเทียบโอนกำหนด โดยคิด ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกภาคเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

7) การจัดทำระเบียบแสดงผลการเรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ปพ.1 : พ) ให้กรอกจำนวนหน่วยกิต รายวิชา และผลการเรียนเฉลี่ย (GPAX) ให้ครบถ้วน ตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

8) งานวัดและประเมินผล กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม จัดเก็บรักษาหลักฐาน แสดงผลการเรียน ผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผลการจัดทำโครงการ พัฒนาทักษะอาชีพ และหลักฐานการ เทียบโอน

## **2. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562**

วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ กำหนดแนวทางการเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ รับเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา พื้นฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้าสู่หมวดวิชาทักษะชีวิต และหมวดเลือกเสรี กิจกรรมพัฒนา ผู้เรียน เข้าสู่หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

**ทั้งนี้ รายวิชาที่วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ รับเทียบโอนผลการเรียนได้ ผู้เรียนจะต้องได้ผลการ เรียนตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป**

2. วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จัดทำใบแสดงผลการเรียนรายวิชาของผู้เรียนตามโครงสร้างหลักสูตร สถานศึกษา เพื่อใช้เป็นเอกสารหลักฐานการศึกษาในการเทียบโอนผลการเรียนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

## **4.9 เอกสารหลักฐานการศึกษา**

### **4.9.1 เอกสารหลักฐานการจัดการศึกษาในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน**

เมื่อผู้เรียนเรียนรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่จัดเพื่อการเรียนร่วมหลักสูตร อาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา) กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม และฝ่าย

วิชาการ วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จัดทำใบแสดงผลการเรียนรู้รายวิชาของผู้เรียน และรายงานจำนวนหน่วยกิตและ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลระหว่างสถานศึกษา เพื่อให้ได้รับทราบผลการเรียนตามที่สถานศึกษา กำหนดร่วมกัน

#### 4.9.2 เอกสารหลักฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

1) เอกสารหลักฐานการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาตอน ปลาย

- ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษา

ตอนปลาย (ปพ.1 : พ)

- ประกาศนียบัตร (ปพ.2 : พ)

- แบบรายงานผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยม

ศึกษาตอนปลาย (ปพ.3 : พ)

- เอกสารหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้รายวิชาจากโรงเรียนเวียงแหงวิทยาคม ที่ใช้ประกอบการ พิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

**ทั้งนี้ต้องระบุว่า เป็นการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษา**

**ตอนปลาย (ทวิศึกษา) ในช่องหมายเหตุ ของแบบ ปพ.1 : พ ปพ.3 : พ และในทะเบียนนักเรียน**

2) เอกสารหลักฐานการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

- ระเบียบแสดงผลการเรียนรู้ประจำตัวนักเรียน (ปพ.1 ปวช.)

- ประกาศนียบัตร และวุฒิบัตร

- แบบรายงานผลการเรียนของผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2556 (ปพ.3 ปวช.)

- เอกสารหลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ ผลการฝึกประสบการณ์ ฯลฯ เป็นรายภาคจาก วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ ที่ใช้ประกอบการพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน