



รายงานผลการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report : SAR)
ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานผลการประเมินตนเอง
(Self Assessment Report : SAR)
ปีการศึกษา ๒๕๖๓

แผนกวิชาคหกรรมฐานวิทยาศาสตร์

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

รายงานผลการประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR) โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ปีการศึกษา ๒๕๖๓ ฉบับนี้ ประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา มาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ และแผนพัฒนาการบริหารโครงการของสถานศึกษา

มาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยจำนวน ๔ ด้าน ๒๕ ตัวบ่งชี้ ดังนี้

ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร	จำนวน ๕ ตัวบ่งชี้
ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ	จำนวน ๗ ตัวบ่งชี้
ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนาบุคลากรนักเรียนนักศึกษา	จำนวน ๗ ตัวบ่งชี้
ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนาวิชาการ	จำนวน ๖ ตัวบ่งชี้

รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment) ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการประกันคุณภาพภายในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ ซึ่งสถานศึกษามีหน้าที่โดยตรงในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา โดยได้นำหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของสถานศึกษา ผลการจัดการศึกษาบรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัด และประกันคุณภาพภายนอก อีกทั้งการจัดการศึกษาได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี

๒๕๖๔

คำชี้แจง

คำชี้แจงของรายงานผลการประเมินตนเองควรประกอบด้วยสาระที่สำคัญ ได้แก่

๑. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร ประกอบด้วย การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ตามมาตรฐานการบริหารในรอบปีการศึกษาที่จัดทำรายงานการประเมินตนเอง การสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การจัดการศึกษาของโครงการฯ ที่บรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัดและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ที่เป็นแบบอย่างที่ดี

๒. ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษา (โครงการฯ) แผนภูมิบริหารสถานศึกษา (โครงการฯ) ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา (โครงการฯ) ปรัชญา อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ของสถานศึกษา (โครงการฯ) วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การพัฒนามาตรฐานการบริหารโครงการฯ เกียรติประวัติของสถานศึกษา (โครงการฯ) รางวัลและผลงานของสถานศึกษาปีการศึกษาที่จัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง

๓. มาตรฐานการบริหารโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

ด้านที่ ๑ ด้านบริหารทรัพยากร

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา

ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนวิชาการ

ด้านที่ ๕ (ถ้าสถานศึกษากำหนดเพิ่มเติม)

๔. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย

ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา

ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนวิชาการ

๕. แผนพัฒนาการบริหารโครงการของสถานศึกษา ประกอบด้วย

ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา

ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนวิชาการ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
คำชี้แจง	
สารบัญ	
ส่วนที่ ๑ บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	๑
ส่วนที่ ๒ ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา	๔
ส่วนที่ ๓ มาตรฐานการบริหารโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์	๒๓
ส่วนที่ ๔ ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์	๒๗
ส่วนที่ ๕ แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์	๓๑

ส่วนที่ ๑

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ในรอบปีการศึกษา ที่จัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาในโครงการฯ ประกอบด้วยบทสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

๑. การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ตามมาตรฐาน การบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ในรอบปีการศึกษาที่จัดทำรายงานการประเมิน ตนเอง ประกอบด้วย

๑.๑ ผลสัมฤทธิ์

๑.๑.๑ ผลผลิต (Output)

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ผลิตและพัฒนา กำลังคนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) สำหรับผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ในการพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้ ส่งเสริมประสบการณ์ด้านวิชาชีพ สร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้ผู้เรียนเป็นเยาวชนที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นนักรบวัตกรในศตวรรษที่ ๒๑ สามารถ สร้างนวัตกรรมจากการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนการสอนรูปแบบโมดูล(Module) นำกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่บูรณาการความรู้ใน ๔ สหวิทยาการ ได้แก่ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ (STEM Education) ปรับรูปแบบการสอนเปลี่ยนจาก Passive learning เป็นกระบวนการแบบ Active learning บูรณาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน Project-based learning ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ควบคู่กับการพัฒนาทักษะการคิด การตั้งคำถาม การแก้ปัญหาและการหาข้อมูลและวิเคราะห์ข้อค้นพบใหม่ๆ พร้อมทั้งสามารถนำข้อค้นพบนั้น ไปประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับชีวิตประจำวันได้

๑.๑.๒ ผลลัพธ์ (Outcome)

๑.๑.๒.๑ ผู้สำเร็จการศึกษาจากโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี มีทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึง ประสงค์

๑.๑.๒.๒ ผู้เรียนมีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์ เป็นนวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต

๑.๑.๒.๓ ผู้เรียนมีองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ สามารถวิเคราะห์ วิจัย และผลิตนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ นำผลงาน ชิ้นงาน สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม ต่อยอดในเชิงพาณิชย์

๑.๑.๓ ผลสะท้อน (Impact)

๑.๑.๓.๑ ผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์ผ่าน ๑๐๐%

๑.๑.๓.๒ นักเรียนมีผลงานทางวิชาการได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ

๑.๑.๓.๓ ผลงานนักเรียน ได้รับการต่อยอดเป็นศูนย์บ่มเพาะฯของสถานศึกษาจนได้รับ รางวัลในระดับ ๕ ดาว

๑.๑.๓.๔ นักเรียนมีโอกาสได้รับโควตาเพื่อศึกษาต่อในสถานศึกษาต่างๆ ๑๐๐%

๑.๒ จุดเด่น

๑. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการบริหารทรัพยากรอย่างมีระบบ โดยมีการ ตรวจสอบควบคุมดูแล อาคาร สถานที่ สาธารณูปโภค จัดระบบรักษาความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวก อื่น ๆ ให้กับผู้เรียนอย่างเหมาะสม มีการดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้าง เบิกจ่าย ตามขั้นตอนระเบียบพัสดุ และการเงิน

๒. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการวางแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับนโยบายและภารกิจของสถานศึกษา โดยการจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการราชการ มีการควบคุมและตรวจสอบการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผน และมีการจัดทำรายงานสรุปผลแต่ละโครงการ/กิจกรรม

๓. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีระบบการดูแลนักเรียนนักศึกษา มีการปฐมนิเทศ ปักฉิมนิเทศนักเรียนนักศึกษา การดูแลความประพฤติตามระเบียบวินัยของนักเรียน การประชุมผู้ปกครอง การให้คำปรึกษาด้านต่างๆ การแนะแนวเกี่ยวกับการศึกษาต่อ และการติดตามผู้สำเร็จทางการศึกษา

๔. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีระบบการบริหารงานวิชาการ โดยมีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน (PjBL) ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์ผลงานใหม่ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองผ่านสถานการณ์จริงในโครงงาน จนผู้เรียนมีผลงานจากการทำโครงงานและมีการนำเสนอผลงานในระดับต่างๆ

๑.๓ จุดที่ควรพัฒนา

๑. การประชาสัมพันธ์โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ในช่องทางต่าง ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มจำนวนผู้เรียนในโครงการฯ และเพื่อการเผยแพร่ภาพลักษณ์องค์กรสู่บุคคลภายนอก

๒. ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในด้านต่างๆ เพื่อร่วมดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

๓. พัฒนาศักยภาพนักเรียน นักศึกษา ในด้านต่างๆ เพื่อปมเพาะความเป็นนวัตกรรมที่เป็นกำลังสำคัญในการสร้างนวัตกรรมให้กับประเทศ

๑.๔ ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

๑. ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ภาพลักษณ์โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

๒. ส่งเสริมความร่วมมือภาคีเครือข่าย และมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงในการดำเนินกิจกรรมของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

๓. ส่งเสริมศักยภาพด้านความเป็นนักนวัตกรรมให้กับนักเรียน นักศึกษา โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

๒. การสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๑. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เรียน โดยการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรการเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยจัดการเรียนการสอนรูปแบบโมดูล (Module) และบูรณาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน Project-based learning

๒. ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง ในการจัดการเรียนการสอนของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

๓. การจัดการศึกษาของโครงการฯ ที่บรรลุเป้าประสงค์ของหน่วยงานต้นสังกัด

๑. สถานศึกษามีแผนงาน โครงการพัฒนาผู้เรียน ยกกระดับคุณภาพผู้เรียน เพิ่มปริมาณสายอาชีพ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทุกด้านที่หลากหลาย

๒. สถานศึกษาจัดฝึกงานตรงกับสาขาวิชาของผู้เรียน

๓. สถานศึกษามีปัจจัยและทรัพยากรที่พร้อมใช้ในการพัฒนา มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการศึกษามีวัสดุ อุปกรณ์เพียงพอ

๔. สถานศึกษามีคณะกรรมการสถานศึกษาที่เข้มแข็ง และชุมชนให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาในการพัฒนาอย่างดี

๕. สถานศึกษามีความโดดเด่นในเรื่องนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และคุณภาพฝีมือกับสถานศึกษา

๔. การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) ได้แก่

๔.๑ ความเป็นมาและความสำคัญ

กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติได้ร่วมกันจัดทำโครงการจัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์นำร่อง โดยมี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เข้าร่วมโครงการในวันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างบุคลากรกลุ่มนี้ให้ประเทศไทยมีฐานกำลังคนที่ครบถ้วนและเพียงพอที่จะเป็นกำลังสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม

๔.๒ วัตถุประสงค์

เพื่อบ่มเพาะและสร้างนักเทคโนโลยีที่สามารถผสมผสานวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้ากับทักษะด้านวิชาชีพเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ อันจะนำไปสู่การยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคการผลิตและบริการต่อไปในอนาคต

๔.๓ กรอบแนวคิด (ถ้ามี)

- ไม่มี

๔.๔ วิธีการดำเนินงาน

โครงการนี้ ถือเป็นโครงการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อบ่มเพาะนักเรียนระดับ ปวช. ที่มีศักยภาพด้านการประดิษฐ์คิดค้นเชิงเทคโนโลยี โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ ใช้รูปแบบของห้องเรียนพิเศษในสถานศึกษาที่มีอยู่เดิม (school in school)

การดำเนินการในช่วงแรกจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมหลายด้าน และยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ แต่หลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของผู้บริหาร สอศ. ผู้ทรงคุณวุฒิ และหน่วยงานพันธมิตรจากภายนอก เช่น สถาบันอุดมศึกษา สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ รวมทั้ง การทุ่มเทของผู้บริหารและบุคลากรของวิทยาลัยฯ จนสามารถดำเนินการสามารถขับเคลื่อนและรับนักเรียนรุ่นแรกได้ในปีการศึกษา ๒๕๕๓

๔.๕ ผลการดำเนินงาน

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ได้รับรางวัลศูนย์บ่มเพาะฯของสถานศึกษา ระดับ ๕ ดาว จากผลงานนักเรียน มีผลการประเมินมาตรฐานวิชาชีพของนักเรียนโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ผ่าน ๑๐๐% นักเรียนมีผลงานทางวิชาการได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ และนักเรียนโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ได้รับการศึกษาต่อในสถานศึกษาต่างๆ และมีงานทำ

๔.๖ ประโยชน์ที่ได้รับ

๑. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ได้บ่มเพาะนักเรียนระดับ ปวช. ที่มีศักยภาพด้านการประดิษฐ์คิดค้นเชิงเทคโนโลยี

๒. โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการส่งเสริมสนับสนุนผลงานวิจัยของนักเรียนนักศึกษาให้มีการต่อยอดในเชิงพาณิชย์และการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ

๓. นักเรียนโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการเป็นนักนวัตกรรม และได้รับโอกาสทางการศึกษาเฉพาะด้านอย่างมีคุณภาพ

ส่วนที่ ๒

ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา ประกอบด้วยสาระที่สำคัญ ดังนี้

๒.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษา (โครงการฯ) ได้แก่

๒.๑.๑ ที่ตั้ง : วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี วิทยาเขตอินทร์บุรี ตำบลน้ำตาล อำเภออินทร์บุรี
จังหวัดสิงห์บุรี ๑๖๑๑๐

๒.๑.๒ ประวัติสถานศึกษาโดยสังเขป

ปัจจุบันผู้ประกอบการไทยเริ่มตระหนักถึงความจำเป็นของการผลิตสินค้าและบริการที่ใช้องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีเพื่อยกระดับของธุรกิจให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระยะยาว อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความพร้อมในการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา โดยยังมีข้อจำกัดหลายด้านไม่ว่าจะเป็นด้านศักยภาพในการทำวิจัยและพัฒนา แหล่งเงินทุนสนับสนุน และบุคลากรที่มีทักษะด้านการวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะในกลุ่มของ “นักเทคโนโลยี” หรือ “นักประดิษฐ์คิดค้น” ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่มืออาชีพฝีมือหรือเก่งทางด้านช่างเท่านั้น แต่ต้องเป็นผู้ที่เก่งด้านวิทยาศาสตร์ด้วย กล่าวคือ สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์หลายสาขามาผสมผสานกับความรู้ความชำนาญด้านการประดิษฐ์เพื่อสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมทางเทคโนโลยีในแขนงต่าง ๆ อาทิ การพัฒนากระบวนการผลิตใหม่ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ การให้บริการในรูปแบบใหม่ เป็นต้น

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเร่งขยายฐานการศึกษาเพื่อบ่มเพาะและสร้างนักเทคโนโลยีที่สามารถผสมผสานวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้ากับทักษะด้านวิชาชีพเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ อันจะนำไปสู่การยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับภาคการผลิตและบริการต่อไปในอนาคต โดยเร่งพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างบุคลากรกลุ่มนี้ให้ประเทศไทยมีฐานกำลังคนที่ครบถ้วนและเพียงพอที่จะเป็นกำลังสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม

กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ร่วมกันจัดทำโครงการจัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์นารอง โดยมี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เข้าร่วมโครงการในวันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ (มติรัฐมนตรีเห็นชอบ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๕๐)

๒.๑.๓ การจัดการศึกษา

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี จัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นลักษณะของโรงเรียนประจำ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในเวลาเรียนและจัดสอนเสริมนอกเวลา ในการให้คำปรึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาต่างๆ มีหลักสูตรครอบคลุมการเรียนวิชาสามัญและสายอาชีพที่รองรับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการประดิษฐ์คิดค้นพัฒนาเชิงเทคโนโลยี โดยพัฒนาศักยภาพกระบวนการเรียนรู้ที่จะพัฒนาผู้เรียนไปสู่การเป็นนวัตกรรมที่มีทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ซึ่งถือเป็นจุดเด่นที่แตกต่างจากสายอาชีพแบบเดิม

การสอนจะเป็นลักษณะของ **team teaching** โดยครูพี่เลี้ยงเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงและทำความเข้าใจกับครูผู้สอนทุกคนทั้งวิชาด้านทฤษฎีและปฏิบัติให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน โดยก่อนเปิดภาคเรียนได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) ที่ผ่านมา เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เตรียมความพร้อม จัดตารางการเรียนการสอน และกระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไปเชื่อมต่อกับทักษะด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาไปเป็นโครงการในภาคเรียนต่อไป และในรายวิชาภาษาต่างประเทศได้นำครูเจ้าของภาษามาทำการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศให้กับนักเรียน

ผู้เรียนของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จะมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่มีความเข้มข้นเท่ากับนักเรียนสายสามัญ (วิทย์-คณิต) และมีทักษะด้านงานเทคโนโลยีเท่ากับนักเรียนสายอาชีพ ภายใต้การเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน Project-based learning ที่มุ่งเน้นสร้างทักษะการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เพื่อรองรับการสร้างนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ให้กับภาคการผลิตและบริการในอนาคต นอกจากนี้โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ยังมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งให้การสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาหลักสูตร

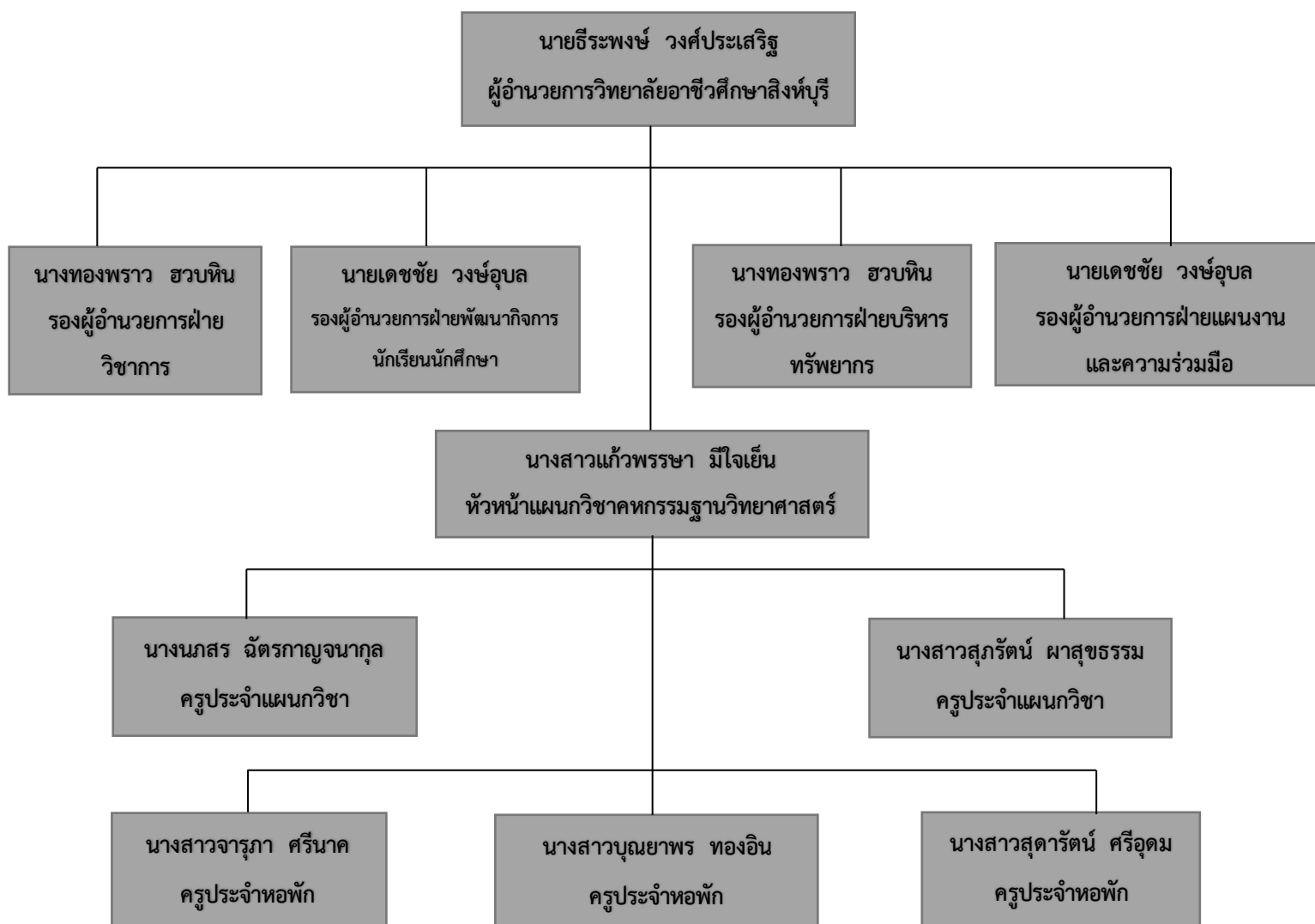
๒.๑.๔ สภาพชุมชน เศรษฐกิจ และสังคมของสถานศึกษา

สภาพชุมชน : อำเภออินทร์บุรีแบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น ๑๐ ตำบลท้องที่อำเภออินทร์บุรีประกอบด้วยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ๑๑ แห่ง

สภาพเศรษฐกิจ : จังหวัดสิงห์บุรี ประกอบด้วยอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ร้อยละ ๒๐ ประกอบด้วยอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ รับราชการ ค้าขาย ประกอบธุรกิจส่วนตัว และรัฐวิสาหกิจ

สภาพสังคม : ประชากรส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อยเนื่องจากความยากจนเป็นอุปสรรคสำคัญ แต่ให้ความร่วมมือในด้านการศึกษาดี ค่านิยมในการส่งบุตรหลานให้เข้ารับการศึกษาจึงยังสูงอยู่ แต่ในเขตชุมชนอำเภอเมือง และอำเภออื่น ๆ นิยมส่งบุตรหลานศึกษาต่อที่กรุงเทพฯ เนื่องจากระยะทางไม่ไกลเท่าใด การคมนาคมสะดวกและไม่นิยมให้บุตรหลานศึกษาต่อสายอาชีพ

๒.๒ แผนภูมิบริหารสถานศึกษา (โครงการฯ)



๒.๓ ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา (โครงการฯ) ได้แก่

๒.๓.๑ ข้อมูลด้านผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา และการศึกษาต่อ

ข้อมูลนักเรียนในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ รุ่นที่ 8																
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี																
จำนวนนักเรียนที่เข้าศึกษา 30 ราย จำนวนนักเรียนที่จบการศึกษา 28 ราย																
no.	นาย / น.ส.	ชื่อ	นามสกุล	ประวัติก่อนสมัครเข้าเรียน ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยี ฐานวิทยาศาสตร์			ปีที่ เข้า ศึกษา	ปี การศึกษา ที่จบ	คะแนน เฉลี่ยสะสม เมื่อสำเร็จ การศึกษา	การศึกษาต่อ			การมีงานทำ			เบอร์โทร
				สถานศึกษาที่จบ	จังหวัด	ภาค				คณะ	สาขาวิชา	สถาบัน	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	อื่นๆ	
1	น.ส.	จิตภา	รัตนอำภา	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.76	บริหารธุรกิจ	การจัดการธุรกิจอาหาร	วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา				
2	นาย	ภาคิน	มอมขุนทด	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.12	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	อาหารและโภชนาการ	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
3	น.ส.	ภัทรภร	ชมสวน	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.21	เทคโนโลยีการเกษตร	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
4	นาย	เบญจวรรณ	เมืองเปรม	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.30	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
5	น.ส.	ณัฐนิชา	นาอ่าง	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.22	บริหารธุรกิจ	การจัดการธุรกิจอาหาร	วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา				
6	น.ส.	พรรณนีย์	หอมจันทร์	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	2.63		ไม่ศึกษาต่อ					
7	น.ส.	สฤกษ์พงศ์	สังข์เจริญ	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.01	วิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมอาหาร	ม. เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
8	น.ส.	นลพรรณ	บุญจัน	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562			ลาออก					
9	น.ส.	สุธาสิณี	สายทอง	รร.เมืองใหม่ฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	3.54	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สถิติประยุกต์	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
10	น.ส.	อุลีษา	ทองอร่าม	รร.วินิตศึกษาฯ	ลพบุรี	กลาง	2560	2562	2.99	เทคโนโลยีการเกษตร	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
11	น.ส.	ญาณิกา	เชื้อชา	รร.บ้านคอนกลาง	นครราชสีมา	ตะวันออกเฉียงเหนือ	2560	2562	3.33	วิทยาการจัดการ	อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	ม.ราชภัฏนครราชสีมา				
12	น.ส.	กุหลาบ		รร.ประชาชนนครราชสีมา	กาญจนบุรี	ตะวันตก	2560	2562			ลาออก					
13	น.ส.	สร้อยเพชร		รร.ประชาชนนครราชสีมา	กาญจนบุรี	ตะวันตก	2560	2562	3.26	บริหารธุรกิจ	การจัดการธุรกิจอาหาร	วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา				
14	น.ส.	เมธาพร	กระจับทอง	รร.วัดพรหมเสาศร	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.33	มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	นิติศาสตร์	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
15	น.ส.	ณัฐมน	พวงกุหลาบ	รร.วัดพรหมเสาศร	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.48	บริหารธุรกิจ	การจัดการธุรกิจอาหาร	วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา				
16	น.ส.	อริสา	บัวเงิน	รร.วัดพรหมเสาศร	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.28	เทคโนโลยีการเกษตร	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
17	น.ส.	นิราวรรณ	เปี่ยมสะอาด	รร.วัดประทีปการาม	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.04	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
18	น.ส.	ลัดดาวรรณ	ยางใย	รร.วัดประทีปการาม	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	2.83		ไม่ศึกษาต่อ					
19	น.ส.	สิริจันทร์	เนียมสำราญ	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.74	บริหารธุรกิจ	การจัดการธุรกิจอาหาร	วิทยาลัยเทคโนโลยีจิตรลดา				
20	น.ส.	ภัทรชฎาพร	โอชา	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.29	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
21	น.ส.	สุพรรณษา	ต้นสดไสวณัน	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.27	เทคโนโลยีการเกษตร	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
22	น.ส.	กนกวรรณ	สุวาสนะ	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.22	เทคโนโลยีการเกษตร	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
23	น.ส.	วันวิสา	ประสงค์รุ่งสว่าง	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.02	วิทยาการจัดการ	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
24	น.ส.	ฐิติกานต์	ศรีรักษาพล	รร.อินทนิลประทาน	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.50		ไม่ศึกษาต่อ					
25	น.ส.	พรธิตา	องอาจ	รร.วัดข่อย	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.02	ศิลปศาสตร์	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	ม.เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
26	น.ส.	กมลวรรณ	บัวคำ	รร.สิงห์บุรี	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.61	วิทยาศาสตร์	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้				
27	น.ส.	หทัยพันธ์	อุ้นตะ	รร.วัดโฆสิตาราม	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	3.11	วิทยาศาสตร์การแพทย์	วิทยาศาสตร์การแพทย์	วิทยาลัยนครราชสีมา				
28	น.ส.	ชนิษฐา	ศิริจันทร์	รร.วัดโฆสิตาราม	สิงห์บุรี	กลาง	2560	2562	2.80	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ม.ราชภัฏเทพสตรี				
29	น.ส.	อิศริยาภา	ชลมหาสวัสดิ์	รร.สารสาสน์อนุบาล	กรุงเทพฯ	กลาง	2560	2562	2.98	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	แปรรูปอาหารและการประกอบอาหาร	ม.ราชภัฏรัตนโกสินทร์				
30	น.ส.	จรรยา	อินวันส์	รร.สารสาสน์อนุบาล	กรุงเทพฯ	กลาง	2560	2562	3.39	ศึกษาศาสตร์	จิตวิทยาการปรึกษา	ม.รามคำแหง				

๒.๓.๒ ด้านบุคลากรของสถานศึกษา

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วิชาเอก
๑	นายนิติ นาขิต	ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ	ปร.ด.บริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา
๒	นางจิตติมา น่วมนึ่ง	รองผู้อำนวยการ	คบ.คอมพิวเตอร์
๓	นายกรีช เตียนพลกรัง	รองผู้อำนวยการ	ศษ.ม.เทคโนโลยีการศึกษา
๔	นางทองพราว ฮวบหิน	รองผู้อำนวยการ	คบ.คอมพิวเตอร์
๕	นายสืบศักดิ์ สุ่มอิม	ครู คศ.๑	วท.บ.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร
๖	นางนภสร ฉัตรกาญจนากุล	ครูผู้ช่วย	วท.บ.เทคโนโลยีชีวภาพ
๗	นางสาวสุภรัตน์ ผาสุขธรรม	พนักงานราชการ	คบ.คณิตศาสตร์
๘	นางสาวจรรุภา ศรีนาค	ครูประจำหอพัก	วท.บ.ชีววิทยา
๙	นางสาวบุญยาพร ทองอิน	ครูประจำหอพัก	วท.บ.คณิตศาสตร์
๑๐	นางสาวสุดารัตน์ ศรีอุดม	ครูประจำหอพัก	คบ.การศึกษาปฐมวัย
๑๑	นางสาวเตือนใจ แยมสินธุ์	นักการภารโรง	ป.๔
๑๒	นายสมพิศ เกิดเรือง	นักการภารโรง	ป.๖

อาจารย์ที่เลี้ยงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำภาคเรียนที่ ๑/๒๕๖๒

ที่	รายชื่อวิทยากร	รายวิชา	ชั่วโมงสอน (ชม.)
๑	ดร.ศิริวรรณ ภู่อัติ	เคมี ๓	๕๔
๒	ผศ.ประติษฐ์ คำหนองไผ่	วิทยาศาสตร์การอาหาร	๕๔
๓	ผศ.อัญชรินทร์ สิงห์คำ	โครงการ ๓	๑๐๘
รวม			๒๑๖

อาจารย์ที่เลี้ยงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำภาคเรียนที่ ๒/๒๕๖๒

ที่	รายชื่อวิทยากร	รายวิชา	ชั่วโมงสอน (ชม.)
๑	ผศ.อัญชรินทร์ สิงห์คำ	การวิเคราะห์คุณภาพอาหาร	๙๐
๒	ผศ.ประติษฐ์ คำหนองไผ่	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เบเกอรี่	๙๐
๓	ผศ.อัญชรินทร์ สิงห์คำ	โครงการ ๔	๑๐๘
๔	ดร.นวพร ลากส่งผล	เคมีอาหารเบื้องต้น	๗๒
๕	ดร.นวพร ลากส่งผล	เคมีอาหารเบื้องต้น	๕๔
๖	ดร.สุภาวดี ปาทานนันท	เคมี ๔	๕๔
รวม			๔๖๘

๒.๓.๓ ด้านหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน

๑. การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน Project Based Learning

การจัดการเรียนการสอนโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ สิงห์บุรี พัฒนาการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้อย่างทั่วถึงและเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกอย่างเป็นพลวัต โดยจัดการเรียนการสอนภายใต้แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ระดับบุคคล การเรียนรู้ระดับกลุ่ม และการเรียนรู้ระดับองค์การ โดยฝึกฝนให้นักเรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. เป็นบุคคลรอบรู้ (Personal Mastery)
๒. มีแบบแผนทางความคิด (Mental Model)
๓. มีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision)
๔. สามารถเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)
๕. มีการคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)
๖. มีการสนทนาแบบมีแบบแผน (Dialogue)

วิทยาลัยอาชีวศึกษา สิงห์บุรี ดำเนินงานตามเป้าประสงค์ของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นนักนวัตกรรม สามารถสร้างนวัตกรรมจากการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน Project Based Learning และมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

๑. วิทยาลัยอาชีวศึกษา สิงห์บุรี มีนโยบายการจัดการเรียนรู้ให้กับครูที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในโครงการ โดยปรับรูปแบบการสอนรายวิชาให้เปลี่ยนจาก passive learning เป็นกระบวนการแบบ Active learning โดยเน้นให้จัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ โครงงานเป็นฐาน Project Based Learning ทุกชั้นปี ทุกรายวิชา และได้กำหนดให้จัดทำแผนการสอนทุกรายวิชา

๓. วิทยาลัยอาชีวศึกษา สิงห์บุรี จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้

เพื่ออบรมครูและพัฒนาศักยภาพบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวัสดุฝึกและเครื่องมือต่างๆ ในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

๔. พัฒนาความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อขอรับการสนับสนุนบุคคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เครื่องมือและห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน Project Based Learning

๕. จัดหาสถานประกอบการเข้ามาพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้และสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมรวมถึงร่วมการจัดการเรียนรู้ให้ตรงต่อความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

๖. จัดการเรียนรู้วิชาโครงงานให้กับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๑ - ๓ จำนวน ๕ รายวิชา นักเรียนสามารถสร้าง นวัตกรรมจากการเรียนรู้ได้คนละ ๑ ชิ้นงานต่อภาคการศึกษา

๗. จัดการเรียนรู้วิชาโครงการ ให้กับนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๓ จำนวน ๑ รายวิชา นักเรียนสามารถสร้างนวัตกรรมหรือต่อยอดนวัตกรรมของตนเองให้สามารถดำเนินการได้ในเชิงพาณิชย์หรือสร้างนวัตกรรมเพื่อการจัดการสินค้าได้ คนละ ๑ ชิ้นงาน

๘. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา นิเทศติดตามการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน Project Based Learning อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คำแนะนำและชี้แนะตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้

๙. ฝ่ายบริหารสถานศึกษาประเมินการจัดการเรียนรู้ โดยเข้าร่วมให้คำแนะนำในการสัมมนาและการนำเสนอผลงานจากการเรียนรู้ของนักเรียน

๑๐. สนับสนุนให้นักเรียนนำผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ไปเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ การแข่งขันและการประกวดต่าง ๆ รวมถึงการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของวิทยาลัยฯ ต่อไป

๒. การจัดการเรียนการสอนรูปแบบโมดูล

จากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร ฐานวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดให้สถานศึกษาที่ร่วมอยู่ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์จัดการ เรียนรู้ให้กับนักเรียนในโครงการในรูปแบบโมดูลจำนวน ๖ โมดูล ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และ ๔ โมดูลในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง นั้น วิทยาลัยอาชีวศึกษาได้ดำเนินการ ดังนี้

๑. พัฒนานโยบายสถานศึกษา โดยกำหนดให้แผนกวิชาคหกรรมฐานวิทยาศาสตร์ใช้ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๖๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหารฐานวิทยาศาสตร์ ทดแทน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ปรับปรุง พุทธศักราช ๒๕๕๓)

๒. ขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โดยฝ่ายวิชาการดำเนินการจัดแผนการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับสภาพความต้องการและลำดับชั้นของวิชา

๓. สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมดูล ร่วมวางแผน กำหนดหน้าที่ เนื้อหาสาระ แหล่งเรียนรู้ บุคลากร วัสดุฝึกและวิธีการวัดและประเมินผลร่วมกัน

๔. ฝ่ายวิชาการ โดยรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ปฐมนิเทศสร้างความเข้าใจ ให้ความรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และแนะนำเทคนิคกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมดูลให้กับทีมผู้สอน

๕. ทีมผู้สอนดำเนินการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา และสมรรถนะ รายวิชาเพื่อจัดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และเสนอขออนุมัติใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับ

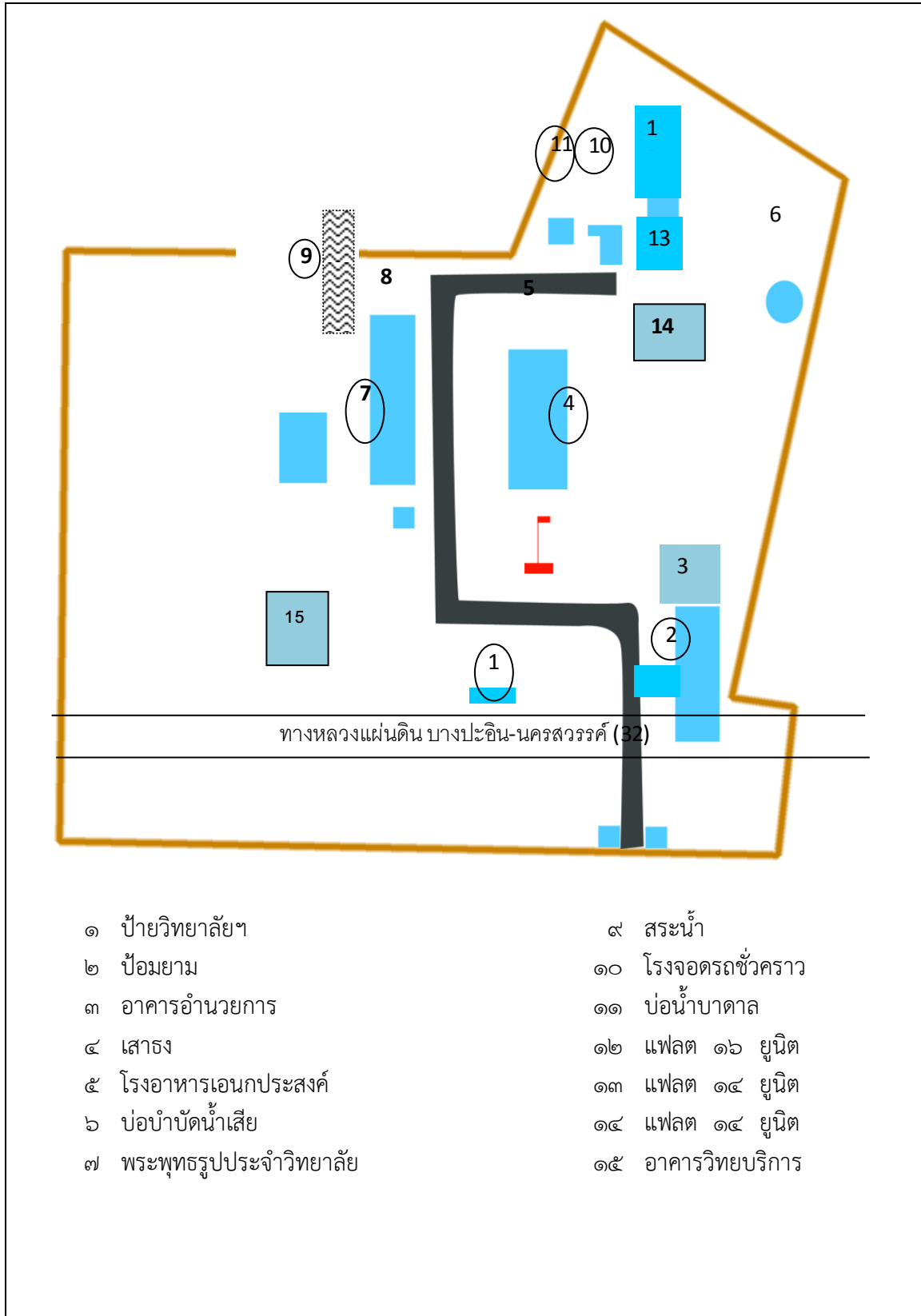
๖. ทีมผู้สอนสอนดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละสัปดาห์ โดยใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน และกิจกรรม มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติจริง ค้นคว้าจริง โดยมีการวัดผลและประเมินผลร่วมกันระหว่าง การจัดการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์

๗. ฝ่ายบริหารสถานศึกษา หัวหน้าแผนกวิชา ร่วมกันนิเทศการจัดการเรียนรู้ทุก ๆ สัปดาห์และนำผลการนิเทศติดตามมาประชุมสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการอำนวยความสะดวก และ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๘. ทีมผู้สอนรายงานผลการจัดการเรียนรู้ให้ฝ่ายวิชาการทราบทุกสัปดาห์โดยเสนอผ่าน หัวหน้าแผนกวิชา ซึ่งจะช่วยให้ฝ่ายวิชาการทราบถึง ปัญหา อุปสรรค และความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนรู้

๙. วัดผลการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนนำองค์ความรู้ที่ได้ศึกษาจากวิชาโมดูลไปพัฒนา สร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับวิชาชีพให้ตรงกับสมรรถนะของโมดูลในแต่ละภาคการศึกษา

๒.๓.๔ ด้านอาคารสถานที่
แผนที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี (วิทยาเขตอินทร์บุรี)



๒.๓.๕ ด้านงบประมาณ

การใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

ครั้งที่ ๑ ๒,๕๙๐,๐๐๐

ครั้งที่ ๒ ๒,๒๘๐,๖๐๐

รวมเงินจัดสรร ๔,๘๗๐,๖๐๐

วัน เดือน ปี	รายการ	งบจัดสรร	เบิกจ่าย				รวมทั้งสิ้น
			ไตรมาส ๑ (ต.ค.-ธ.ค.๖๑)	ไตรมาส ๒ (ม.ค.-มี.ค.๖๒)	ไตรมาส ๓ (เม.ย.-มิ.ย.๖๒)	ไตรมาส ๔ (ก.ค.-ก.ย.๖๒)	
	เลขที่ส่งออก ๖๖/๖๑	๒,๒๕๙,๐๐๐					
	งบบุคลากร						
	- เงินเดือน (ลูกจ้างชั่วคราว)		๑๖๑,๒๙๒	๑๕๐,๐๗๑			
	งบดำเนินงาน						
	ค่าตอบแทน						
	- ค่าธุรการนอกเวลาราชการ			๗๒๐			
	- ค่าตอบแทนอาจารย์มหาวิทยาลัย						
	ค่าใช้จ่าย						
	- ค่าอาหารนักเรียน			๖๓๖,๐๗๕			
	- จ้างเหมาบริการ			๖,๒๓๐			
	- ค่าซ่อมแซม			๒๙,๐๔๙			
	- ค่าจ้างรักษาความปลอดภัย		๗๐๙,๐๐๐				
	- เดินทางไปราชการ			๗๕,๘๐๗			
	- ค่าพาหนะอาจารย์มหาวิทยาลัย			๑๑๖,๕๐๐			
	- ประกันสังคม		๖,๒๔๙	๕,๘๑๔			

วัน เดือน ปี	รายการ	งบจัดสรร	เบิกจ่าย				รวมทั้งสิ้น
			ไตรมาส ๑ (ต.ค.-ธ.ค.๖๑)	ไตรมาส ๒ (ม.ค.-มี.ค.๖๒)	ไตรมาส ๓ (เม.ย.-มิ.ย.๖๒)	ไตรมาส ๔ (ก.ค.-ก.ย.๖๒)	
	ค่าวัสดุ						
	- วัสดุฝึก			๑๘๙,๓๐๙.๒๕			
	- วัสดุสำนักงาน						
	- วัสดุงานบ้านงานครัว			๘,๓๘๐			
	- วัสดุเวชภัณฑ์						
	ค่าสาธารณูปโภค						
	- ค่าไฟฟ้า			๒๕๑,๔๘๗.๐๙			
	- ค่าโทรศัพท์			๒๐,๙๗๒			
	เลขที่ส่งออก ๑๙๗/๖๑	๒,๒๘๐,๖๐๐					
	งบบุคลากร						
	- เงินเดือน (ลูกจ้างชั่วคราว)				๑๐๔,๖๖๐	๑๙๙,๕๔๐	
	งบดำเนินงาน						
	ค่าตอบแทน						
	- ค่าธุรการนอกเวลาราชการ					๓๑๔,๘๐๐	
	- ค่าตอบแทนอาจารย์มหาวิทยาลัย					๔๓๐,๒๐๐	
	ค่าใช้จ่าย						
	- ค่าอาหารนักเรียน					๔๑๘,๙๒๐	
	- จ้างเหมาบริการ				๒๐,๕๐๐	๑๘๓,๔๙๑.๑๒	
	- ค่าซ่อมแซม				๑,๕๙๕	๑๗,๔๕๗	
	- ค่าจ้างรักษาความปลอดภัย						

วัน เดือน ปี	รายการ	งบจัดสรร	เบิกจ่าย				รวมทั้งสิ้น
			ไตรมาส ๑ (ต.ค.-ธ.ค.๖๑)	ไตรมาส ๒ (ม.ค.-มี.ค.๖๒)	ไตรมาส ๓ (เม.ย.-มิ.ย.๖๒)	ไตรมาส ๔ (ก.ค.-ก.ย.๖๒)	
	- เดินทางไปราชการ					๑๖๙,๕๐๖.๕๖	
	- ค่าพาหนะอาจารย์มหาวิทยาลัย					๗๕,๙๐๐	
	- ประกันสังคม				๓,๙๑๒	๗,๕๕๗	
	ค่าวัสดุ						
	- วัสดุฝึก					๙๔,๔๐๓.๖๐	
	- วัสดุสำนักงาน					๒๔,๐๗๓	
	- วัสดุงานบ้านงานครัว						
	- วัสดุเวชภัณฑ์					๙,๙๔๕	
	ค่าสาธารณูปโภค						
	- ค่าไฟฟ้า				๗๕,๖๑๒.๘๑	๒๔๑,๗๓๒.๕๓	
	- ค่าโทรศัพท์					๓๑,๔๕๘	
	รวม	๔,๘๗๐,๖๐๐	๘๗๖,๕๕๑	๑,๔๙๐,๔๑๔.๓๔	๒๐๖,๒๗๙.๘๑	๒,๒๑๘,๙๘๓.๘๑	๔,๗๙๒,๒๑๘.๙๖
	คงเหลือ						๗๘,๓๘๑.๐๔

๒.๓.๖ ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี

๒.๔ ปรัชญา อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ของสถานศึกษา (โครงการฯ)

ปรัชญาวิทยาลัย (Philosophy)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี มุ่งมั่นที่จะสร้างเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษา เพื่อให้เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพดังปรัชญาของวิทยาลัย

อัตลักษณ์ (Identity)

“ทักษะเด่น เน้นคุณธรรม”

- ทักษะเด่น ทักษะวิชาการและวิชาชีพ
- เน้นคุณธรรม ให้ผู้เรียนประกอบคุณงามความดี มีคุณธรรม จริยธรรม

เอกลักษณ์ (Uniqueness)

“แหล่งเรียนรู้ ด้านวิชาชีพ”

- แหล่งเรียนรู้ : สถานศึกษาที่ให้ความรู้ สนับสนุน ส่งเสริมประสบการณ์ด้านวิชาชีพ
- วิชาชีพ : มีความรู้ ทักษะ ความชำนาญทุกสาขาวิชาชีพ

๒.๕ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การพัฒนามาตรฐานการบริหารโครงการฯ

วิสัยทัศน์ “เป็นแหล่งผลิตนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติที่สร้างสรรค์นวัตกรรม สู่ภาคการผลิตและบริการ”				
พันธกิจ				
1. เพื่อสร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต 2. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต				
๑. พัฒนาและขยายหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์เพื่อรองรับกับความต้องการของอุตสาหกรรม	๒. ยกระดับบุคลากรครูของให้ได้มาตรฐานและสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะ	๓. เชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพ	๔. จัดหาปัจจัยสนับสนุนเพื่อรองรับการขยายจำนวนนักศึกษา	๕. ปรับปรุงกฎระเบียบในการบริหารจัดการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ตามโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่น
มีหลักสูตรต้นแบบของแต่ละสาขาวิชา ในการรองรับผู้มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับอาชีวศึกษาที่สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง ตลอดจนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในเชิงการบูรณาการความรู้และการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม	บุคลากรครูของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์มีความสามารถทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งมีความสามารถโดดเด่นในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นฐาน (Project Based Learning) และบูรณาการ STEM Education ระดับอาชีวศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถเหมาะสมกับการเป็นนวัตกร	มีหน่วยงานภายนอกทั้งมหาวิทยาลัย และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ระดับอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติของการเป็นนวัตกร	มีโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ความเหมาะสมกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถ	เป็นต้นแบบการบริหารจัดการการศึกษา ระดับอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง ตลอดจนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในเชิงการบูรณาการความรู้และการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม
๑. จำนวนสาขาวิชาและสาขางานของหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ๒. จำนวนสาขาวิชาของหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	๑. จำนวนบุคลากรผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในด้านของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ๒. จำนวนบุคลากรครูของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ที่ดำเนินการสอนในรายวิชา	๑. จำนวนมหาวิทยาลัยที่ทำความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ๒. จำนวนสถานประกอบการที่ทำความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์	๑. ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการรองรับนักเรียนของวิทยาลัย ๒. สัดส่วนของจำนวนโควตาการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ต่อจำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาวิชาของวิทยาลัย ๓. สัดส่วนของจำนวนทุนการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ต่อจำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาวิชาของวิทยาลัย	๑. การปรับเปลี่ยนการบริหารตามโครงสร้าง การกำกับดูแล วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ๒. การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ยุทธศาสตร์

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

ตัวชี้วัด

กลยุทธ์

กิจกรรมและโครงการ

<p>๑.๑ ต่อยอดหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ให้เชื่อมโยงกับหลักสูตรระดับอุดมศึกษา</p> <p>๑.๒ พัฒนาหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ให้ครอบคลุมกับสาขาความต้องการเฉพาะด้าน</p>	<p>๒.๑ ปรับเปลี่ยนระเบียบการบริหารจัดการด้านบุคลากรครูให้รองรับกับการดำเนินงาน</p> <p>๒.๒ ยกระดับสมรรถนะครูให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร</p>	<p>๓.๑ สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายเพื่อรองรับการรับการศึกษาต่อของนักศึกษาฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๓.๒ ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเครือข่ายเพื่อรองรับการฝึกงานของ</p> <p>๓.๓ ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศ และต่างประเทศ</p>	<p>๔.๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการเรียน และพักอาศัยของนักศึกษา</p> <p>๔.๒ สนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อต่อยอดในระดับอุดมศึกษา</p>	<p>๕.๑ แก้ไขกฎระเบียบที่เป็นข้อจำกัดของการดำเนินงานในฐานวิทยาศาสตร์ให้มีความยืดหยุ่น</p> <p>๕.๒ วางระบบและโครงสร้างในการกำกับดูแลวิทยาศาสตร์ฐานวิทย์ให้เกิดความชัดเจน</p>
<p>๑. ศึกษาความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพรวมทั้งศึกษาทิศทางในการพัฒนาประเทศ และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก</p> <p>๒. จัดทำหลักสูตรของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) ที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และสามารถต่อยอดไปสู่ระดับอุดมศึกษาได้</p> <p>๓. ขยายสาขาวิชา และสาขางานในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รวมทั้งพัฒนาหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ในสาขาวิชาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม</p> <p>๔. ศึกษาแนวทางในการขยายวิธีการสอนภายใต้หลักสูตรฐานวิทย์ในบางเรื่องไปสู่หลักสูตรปกติ เพื่อยกระดับการศึกษาในระบบอาชีวศึกษา</p>	<p>๑. จัดทำระเบียบการสรรหาบุคลากรและระเบียบพิเศษในการบรรจุและขอยกย้ายของบุคลากรภายใต้วิทยาลัย</p> <p>๒. จัดทำระเบียบอัตราค่าตอบแทนสำหรับบุคลากรในวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ</p> <p>๓. พัฒนาบุคลากรครูของสถานศึกษาเพื่อการดำเนินงานภายใต้วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน</p> <p>๔. พัฒนาศักยภาพครูในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ภายในห้องปฏิบัติการ</p> <p>๕. ส่งเสริมให้บุคลากรของสถานศึกษาได้ไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ณ สถานประกอบการ เพื่อนำความรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>๑. สร้างเครือข่าย และจัดหาอาจารย์/ผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสามัญและวิชาชีพเฉพาะ ให้เพิ่มมากขึ้นเพื่อช่วยในการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒. จัดค่ายเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์โดยอาจารย์จากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง</p> <p>๓. สร้างเครือข่ายพันธมิตรร่วมกับสถานประกอบการให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อช่วยในการดำเนินงานของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๔. สร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในด้านการฝึกงานของนักเรียน</p> <p>๕. สนับสนุนให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ณ สถานประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>	<p>๑. ก่อสร้างและปรับปรุงหอพักเพื่อรองรับจำนวนนักเรียน/นักศึกษาที่เพิ่มขึ้น</p> <p>๒. จัดทำห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อันประกอบด้วย ห้องปฏิบัติการทางฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ภาษา และวิชาชีพ พร้อมครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>๓. กำหนดโควตา (Quota) ให้แก่นักเรียนของวิทยาลัยในการเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา</p> <p>๔. จัดหาทุนการศึกษาให้นักเรียนศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>๕. สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียนในวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์เพื่อกลับมาบรรจุเป็นครูของโครงการฯ</p> <p>๖. ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีชั้นนำในต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักเรียนของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น</p>	<p>๑. ปรับเปลี่ยนโครงสร้างในการกำกับดูแลวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์โดยมีผู้รับผิดชอบโดยตรง เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>๒. ส่งเสริมให้มีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน รวมทั้งแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>๓. กำหนดการปฏิบัติโดยการจัดทำคู่มือการบริหารสำหรับโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p>

ความสอดคล้องระหว่างพันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัด

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาและขยายหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์เพื่อรองรับกับความต้องการของอุตสาหกรรม			
พันธกิจ	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
<p>๑. สร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต</p> <p>๒. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต</p>	<p>มีหลักสูตรต้นแบบของแต่ละสาขาวิชา ในการรองรับผู้มีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับอาชีวศึกษาที่สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง ตลอดจนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในเชิงการบูรณาการความรู้และการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม</p>	<p>๑. จำนวนสาขาวิชาและสาขางานของหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)</p> <p>๒. จำนวนสาขาวิชาของหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)</p> <p>๓. จำนวนสาขาวิชาของหลักสูตรวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ระดับปริญญาตรี</p>	<p>๑. ต่อยอดหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ ให้ เชื่อมโยง กับ หลักสูตร ระดับอุดมศึกษา</p> <p>๒. พัฒนาหลักสูตรฐานวิทยาศาสตร์ให้ครอบคลุมกับสาขาความต้องการเฉพาะด้าน</p>
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยกระดับบุคลากรครูของให้ได้มาตรฐานและสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะ			
พันธกิจ	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
<p>๑. สร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต</p> <p>๒. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต</p>	<p>อบรมพัฒนาบุคลากรครูของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ที่มีความสามารถทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งมีความสามารถโดดเด่นในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) ระดับอาชีวศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ ความสามารถ เหมาะสมกับการเป็นนักนวัตกรรม</p>	<p>๑. ร้อยละของความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนภาระเบียบที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๒. จำนวนบุคลากรผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในด้านของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</p> <p>๓. จำนวนบุคลากรครูของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ที่ดำเนินการสอนในรายวิชา</p>	<p>๑. ปรับเปลี่ยนระเบียบการบริหารจัดการด้านบุคลากรครูให้รองรับกับการดำเนินงาน</p> <p>๒. ยกระดับสมรรถนะครูให้สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร</p>

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตรเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพ			
พันธกิจ	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
<p>๑. สร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต</p> <p>๒. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต</p>	<p>มีหน่วยงานภายนอกทั้งมหาวิทยาลัย และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการศึกษา สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในระดับอาชีวศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติของการเป็นนักนวัตกรรม</p>	<p>๑. จำนวนมหาวิทยาลัยที่ให้ความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๒. จำนวนสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๓. ผลประเมินความพึงพอใจ</p>	<p>๑. สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายเพื่อรองรับการศึกษาต่อของนักศึกษาฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๒. ขยายความร่วมมือกับสถานประกอบการเครือข่ายเพื่อรองรับการฝึกงานของนักเรียนในโครงการ</p>
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ จัดหาปัจจัยสนับสนุนเพื่อรองรับการขยายจำนวนนักศึกษา			
พันธกิจ	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
<p>๑. เพื่อสร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต</p> <p>๒. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต</p>	<p>มีโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ความเหมาะสมกับการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ระดับอาชีวศึกษา ซึ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถ</p>	<p>๑. ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานในการรองรับนักเรียนของวิทยาลัย</p> <p>๒. สัดส่วนของจำนวนโควตาการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ต่อ จำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาวิชาของวิทยาลัย</p> <p>๓. สัดส่วนของจำนวนทุนการศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ต่อ จำนวนนักเรียนในแต่ละสาขาวิชาของวิทยาลัย</p>	<p>๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการเรียน และพักอาศัยของนักศึกษา</p> <p>๒. สนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อต่อยอดในระดับอุดมศึกษา</p>

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ปรับปรุงกฎระเบียบในการบริหารจัดการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ให้มีความยืดหยุ่น			
พันธกิจ	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
<p>๑. เพื่อสร้างและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติ ที่มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ในแขนงต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรม เข้าสู่ภาคการผลิตและบริการในอนาคต</p> <p>๒. สร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานระหว่างความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และทักษะทางด้านวิชาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมและบริการในอนาคต</p>	<p>เป็นต้นแบบการบริหารจัดการการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่มีประสิทธิภาพสามารถขยายผลได้ในวงกว้าง ตลอดจนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในเชิงการบูรณาการความรู้และการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม</p>	<p>๑. ร้อยละของความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการกำกับดูแลวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p> <p>๒. ร้อยละของความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์</p>	<p>๑. แก้ไขกฎระเบียบที่เป็นข้อจำกัดของการดำเนินงานในฐานวิทยาศาสตร์ให้มีความยืดหยุ่น</p> <p>๒. วางระบบและโครงสร้างในการกำกับดูแลวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ให้เกิดความชัดเจน</p>

๒.๖ เกียรติประวัติของสถานศึกษา (โครงการฯ) ได้แก่ รางวัลและผลงานของสถานศึกษา (โครงการฯ) ปีการศึกษาที่จัดทำรายงานผลการประเมินตนเอง

๒.๖.๑ รางวัลและผลงานของสถานศึกษา

- นักเรียนมีผลงานทางวิชาการได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ
- ผลงานนักเรียน ได้รับการต่อยอดเป็นศูนย์บ่มเพาะฯของสถานศึกษาจนได้รับรางวัล

ในระดับ ๕ ดาว

๒.๖.๒ รางวัลและผลงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา

ชื่อ-สกุล/รายการ	ให้โดย
นายสุชาติ ชาทิวรรณ คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางทองพราว ฮวบหิน คณะกรรมการดำเนินงานการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางนภสร ฉัตรกาญจนากุล ครูที่ปรึกษาโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาน้ำนมข้าวโพดทดแทนกะทิในผลิตภัณฑ์ขนมอาลาวี	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางนภสร ฉัตรกาญจนากุล ครูที่ปรึกษา โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไอ้กลูกเต๋ยสู่อายุผู้สูงอายุ	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางนภสร ฉัตรกาญจนากุล ครูที่ปรึกษา โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาปริมาณน้ำนมถั่วเหลืองทดแทนกะทิในผลิตภัณฑ์ขนมถั่ว	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวสุภรัตน์ ผาสุขธรรม ครูที่ปรึกษา โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ bio active fruit drink	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นายสืบศักดิ์ สุ่มอิม ครูที่ปรึกษา โครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ bioactive fruit drink	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นายนิติ นาชิต รางวัลผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่น	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางทองพราว ฮวบหิน รางวัลรองผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่น	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นายกริช เตียนพลกรัง รางวัลรองผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่น	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

๒.๖.๓ รางวัลและผลงานของผู้เรียน

ชื่อ-สกุล/รายการ	รางวัล	ระดับ	ให้โดย
นางสาวพัฒนิตา เพิ่มพร การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาน้ำนมข้าวโพดแทนกะทิในผลิตภัณฑ์ ขนมอาลาวี	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวพรพรรณ ผดุงถิ่น การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษานมข้าวโพดแทนกะทิในผลิตภัณฑ์ขนม อาลาวี	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวรุ่งนิภา กลิ่นประทุม การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาน้ำนมข้าวโพดแทนกะทิในผลิตภัณฑ์ ขนมอาลาวี	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวศลิษา คงเจริญ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การ พัฒนาผลิตภัณฑ์ไอ้กลูกเต๋ยส์สูงวัย	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาววรรณวิสา เหมบุรุษ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การ พัฒนาผลิตภัณฑ์ไอ้กลูกเต๋ยส์สูงวัย	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวณัฐริยา ยาทา การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การ พัฒนาผลิตภัณฑ์ไอ้กลูกเต๋ยส์สูงวัย	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวปาไลตา เพิ่มประยูร การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาปริมาณน้ำนมถั่วเหลืองทดแทนกะทิใน ผลิตภัณฑ์ขนมถั่ว	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวชนะพร พรหมภัทร การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาปริมาณน้ำนมถั่วเหลืองทดแทนกะทิใน ผลิตภัณฑ์ขนมถั่ว	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวกุสุมากร เทพบุตร การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาปริมาณน้ำนมถั่วเหลืองทดแทนกะทิใน ผลิตภัณฑ์ขนมถั่ว	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวสไบทิพย์ พรหม การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ bio active fruit drink	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

ชื่อ-สกุล/รายการ	รางวัล	ระดับ	ให้โดย
นางสาวอรอนงค์ เทียมจัน การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ bio active fruit drink	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวศิริวิมล ศิวะรัตน์ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์อาชีวศึกษา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ bio active fruit drink	รางวัลชมเชย	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวณัฐธินิชา นาน้อย ทักษะการประกวดพูดในที่สาธารณะเป็น ภาษาอังกฤษ	รองชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวอรอนงค์ เทียมจัน ทักษะการประกวดสุนทรพจน์ภาษาไทย	ชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวกนกวรรณ สุขวาสนะ ทักษะการประกวดรักการอ่านภาษาไทย	รองชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวมุกดา วีระเดชชูชีพ นางสาวกัญญาวีร์ จวนสุข ทักษะการประกวดมารยาทไทย	รองชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวเมธาพร กระจับทอง ทักษะการประกวดเล่านิทานพื้นบ้าน	ชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวจรณา อีแวนส์ นางสาวสิริจันทร์ เนียมสำราญ นายภาคิน มอมขุนทด นางสาวกมลวรรณ บัวคำ นางสาวจิตาภา รัตน์อำภา ทักษะการประกวดผลงานสะเต็ม (STEM Education) ระดับ ปวช.	ชนะเลิศ	สถานศึกษา	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี
นางสาวอรอนงค์ เทียมจัน ทักษะการประกวดสุนทรพจน์ภาษาไทย	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวเมธาพร กระจับทอง ทักษะการประกวดเล่านิทานพื้นบ้าน	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี
นางสาวจรณา อีแวนส์ นางสาวสิริจันทร์ เนียมสำราญ นายภาคิน มอมขุนทด นางสาวกมลวรรณ บัวคำ นางสาวจิตาภา รัตน์อำภา ทักษะการประกวดผลงานสะเต็ม (STEM Education) ระดับ ปวช.	ชนะเลิศ	จังหวัด	อาชีวศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

ส่วนที่ ๓

มาตรฐานการบริหารโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ให้สถานศึกษาในโครงการฯ ระบุมาตรฐานการบริหารจัดการของโครงการฯ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการบริหารโครงการฯ ที่เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษาประกาศกำหนด และสถานศึกษาในโครงการฯ สามารถกำหนดมาตรฐานการศึกษาหรือประเด็นการประเมินเพิ่มเติมตามบริบทของสถานศึกษาในโครงการฯ

มาตรฐานการบริหารโครงการฯ ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี ประกอบด้วย ๔ ด้าน ๒๕ ประเด็นการประเมิน ดังนี้

ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร

ผู้รับผิดชอบดูแล คำสั่ง บันทึกรายงานการประชุม และจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบงานสารบรรณ จัดเก็บประวัติบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรในด้านต่าง ๆ ตามความถนัดความต้องการ

๑.๑ การบริหารงานธุรการ และบุคลากร

ดำเนินการตามระบบงานสารบรรณ จัดเก็บประวัติบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรในด้านต่าง ๆ ตามความถนัดและความต้องการ

๑.๒ การบริหารการเงินและพัสดุ

จัดทำบันทึกการจัดซื้อ จัดจ้าง เบิกจ่าย การใช้จ่ายพาหนะ การเบิกจ่ายค่าตอบแทน ค่าอาหาร และค่าวัสดุต่าง ๆ

๑.๓ การบริหารอาคารสถานที่และหอพัก

จัดสรร ควบคุมดูแล ปรับปรุงซ่อมแซม เกี่ยวกับอาคาร สถานที่ และหอพัก พืชและครุภัณฑ์ ระบบสาธารณูปโภค ระบบรักษาความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้เหมาะสมต่อผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้

๑.๔ การจัดการข้อมูลผู้เรียน

จัดทำแฟ้มประวัติ และทำเนียบผู้เรียน กำกับ ติดตาม การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียนของผู้เรียน

๑.๕ การประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ภาพลักษณ์

ประชาสัมพันธ์รูปแบบต่าง ๆ คัดเลือกช่องทางในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ สร้างภาพลักษณ์ของโครงการฯ หลักสูตร ผลงานของผู้เรียนและบุคลากร

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ

แผนกลยุทธ์ แผนการปฏิบัติราชการและปฏิทินปฏิบัติงานประจำปี ที่สอดคล้องตามนโยบายและภารกิจของสถานศึกษา แผนการศึกษาชาติ และนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ จัดทำเป้าหมาย แนวการรับนักเรียน นักศึกษา จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ รายงานสรุปผลการปฏิบัติงานและผลการดำเนินการต่าง ๆ ให้กับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ การบริหารกลยุทธ์และแผนงาน

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรีได้จัดทำแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติราชการและปฏิทินปฏิบัติงานประจำปี ที่สอดคล้องตามนโยบายและภารกิจของสถานศึกษา แผนการศึกษาชาติ และนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐

จัดทำเป้าหมาย แผนการรับนักเรียน นักศึกษา จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ รายงานสรุปผลการปฏิบัติงาน และผลการดำเนินงานต่าง ๆ ให้กับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ การบริหารงบประมาณ

จัดทำแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี งบประมาณอุดหนุนวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ควบคุมและตรวจสอบการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผนและภารกิจที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการจัดตั้งโครงการ จัดทำรายงานสรุปผลการใช้จ่ายเงินแต่ละโครงการ/กิจกรรม และรายงานสรุปผลการใช้จ่ายเงินประจำปี งบประมาณอุดหนุนโครงการฯ ให้กับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ การบริหารจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดทำข้อมูลโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ รวบรวมข้อมูลและเผยแพร่ผลงาน ด้านนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ของผู้เรียนต่อสาธารณชน จัดทำข้อมูลนักเรียน นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ติดตามการศึกษาต่อ การมีงานทำ การประกอบอาชีพอิสระ และการจัดทำรายงานให้กับสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำเว็บไซต์และพัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลให้เชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก ทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ กำกับ ควบคุม ดูแลระบบให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

๒.๔ การจัดการเครือข่ายและความร่วมมือ

ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ โดยมีการประสานความร่วมมือ กับผู้ปกครอง มหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงและมหาวิทยาลัยในเครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน/สถานประกอบการ หน่วยงานความร่วมมือต่างประเทศและแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชน (Public Private Partnership : PPP) ในการร่วมลงทุนเพื่อการศึกษา

๒.๕ การวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

ส่งเสริมสนับสนุนนักเรียน นักศึกษา และบุคลากร ให้มีองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ เพื่อยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีภาคอุตสาหกรรมและบริการของประเทศ มีความรู้ ความเข้าใจวิเคราะห์ วิจัย เผยแพร่ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ และมีการนำเสนอผลงานโครงการงานสิ่งประดิษฐ์ ในงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

๒.๖ ด้านมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพ

จัดทำมาตรฐานการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ให้สอดคล้องกับงานประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาอย่างต่อเนื่องและรองรับการประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก

๒.๗ การจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ

ส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา มีความรู้ ทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ โดยการนำผลงาน นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ มีการจัดทำแผนธุรกิจ มีการประเมิน และนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้กับการจัดการธุรกิจ

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา

กิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้เกิดในสถานศึกษา รวมถึงกิจกรรมส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และจรรยาบรรณในวิชาชีพของผู้เรียน ส่งเสริม และสนับสนุนทักษะการดำรงชีวิต ภาวะผู้นำ และทักษะการคิดสร้างสรรค์

๓.๑ การพัฒนาทักษะชีวิต

ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนานักเรียนนักศึกษาให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา รวมถึงกิจกรรมส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และจรรยาบรรณในวิชาชีพของนักเรียน นักศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการดำรงชีวิต ภาวะผู้นำ และทักษะการคิดสร้างสรรค์

๓.๒ การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษา

แต่งตั้งครูที่ปรึกษา/ควบคุมดูแล ส่งเสริม จัดเก็บรวบรวมข้อมูลประวัติ ข้อมูลการเรียนรู้ และพฤติกรรมของนักเรียนนักศึกษา ส่งเสริมประสานงานครูที่ปรึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำนักเรียนนักศึกษา เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาด้านการเรียน ด้านพฤติกรรม ด้านครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อมของนักเรียนนักศึกษา

๓.๓ การแนะแนวและจิตวิทยาการให้คำปรึกษา

ดำเนินการแนะแนวเกี่ยวกับการเรียนการสอน ความประพฤติ ระเบียบวินัยและข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างเครือข่ายประสานงานกับหน่วยงานภายนอก สถานประกอบการเพื่อการศึกษาต่อ แนะนำ อาชีพ การจัดทำแผน การจัดหาทุนการศึกษาและจัดสรรทุน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับคุณลักษณะทางจิตวิทยา วิทยุและสุขภาพจิตให้ตรงกับสภาพปัจจุบันของสังคมสิ่งแวดล้อม ทั้งการปรับตัว การอยู่ร่วมกัน การเรียน รวมถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในครอบครัว ปัญหาสุขภาพจิต และปัญหาส่วนตัวอื่นๆ สร้างเครือข่ายนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษาตามแนวทางที่เหมาะสม จัดทำระบบฐานข้อมูล ประวัตินักเรียนนักศึกษาที่มารับคำปรึกษา

๓.๔ การดูแลและปกครองนักเรียนนักศึกษา

กำหนดระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์การตัดคะแนนความประพฤติและลงโทษ กรณีกระทำความผิดต่อระเบียบวินัย ข้อบังคับ การปกครองดูแลนักเรียนนักศึกษา ให้อยู่ในระเบียบวินัย ตามที่กำหนดไว้ในกฎ ระเบียบของสถานศึกษา ประสานงานกับครูที่ปรึกษา แผนกวิชาและหัวหน้างานในการแก้ปัญหาของนักเรียนนักศึกษา ประสานงานกับผู้รับผิดชอบและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก สถานศึกษา เพื่อป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ป้องกันและแก้ปัญหาการทะเลาะวิวาท การก่อความไม่สงบ ในสถานศึกษา

๓.๕ การส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิการนักเรียนนักศึกษา

ดูแลด้านอาหารและโภชนาการ การจัดทำบัตรประกันสุขภาพและอุบัติเหตุ การตรวจสุขภาพ การจัดหาเครื่องมือการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้าน ดำเนินการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ดูแล และให้คำปรึกษาด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนนักศึกษา

๓.๖ การบริหารจัดการหอพัก

จัดให้มีครูหอพัก ดูแลปกครองนักเรียนนักศึกษาประจำหอพักให้ปฏิบัติตามระเบียบหอพัก ตรวจติดตามและควบคุมการเข้า - ออกหอพัก ดูแลความเป็นอยู่ของการอยู่ร่วมกันภายในหอพัก พัฒนาคุณภาพชีวิต ปลูกฝังความสามัคคีให้อยู่ร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีความสุข สนับสนุนสิ่งอำนวยความสะดวก จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและควบคุมความปลอดภัยภายในหอพัก

๓.๗ การบริการทางด้านวิชาการและวิชาชีพ

เผยแพร่องค์ความรู้ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งบริการด้านวิชาชีพแก่ บุคคล ชุมชนและสถานประกอบการ

ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนาวิชาการ

หลักสูตรสำหรับโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่บูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพตามสมรรถนะเป้าหมายรายภาคเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประดิษฐ์ คิดค้นนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี และการวิจัยพัฒนา มีทักษะการคิดสร้างสรรค์และทักษะการสื่อสาร ภาษาต่างประเทศ

๔.๑ การคัดเลือกผู้เรียน

จัดทำแผนการรับสมัครผู้เรียน โดยกำหนดคุณสมบัติผู้เรียนและมีกระบวนการคัดเลือกผู้เรียน ตามที่สถานศึกษากำหนด

๔.๒ หลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรสำหรับโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาหลักสูตร รายวิชาที่บูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพตามสมรรถนะเป้าหมายรายภาคเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมี ความสามารถในการประดิษฐ์ คิดค้นนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี และการวิจัยพัฒนา มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ

๔.๓ การจัดการเรียนรู้

นำกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี (STEM Education) รูปแบบการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน (PjBL) หรือ FAILAS Model มาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในรายวิชาชีพ และการจัดทำโครงงานของผู้เรียน นำหลักการความต่อเนื่อง มากระตุ้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์ผลงาน ใหม่ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองผ่านสถานการณ์จริงและโครงงาน โดยใช้สื่อ อุปกรณ์ และ เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างหลากหลาย ใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะของการเป็นนวัตกรรม

๔.๔ กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จัดกิจกรรมสอนเสริมด้านวิชาการ และวิชาชีพ โดยใช้วิทยากรทั้งภายใน และภายนอกวิทยาลัย ให้ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ และทักษะวิชาชีพ จัดทัศนศึกษา/ดูงานนอก สถานที่ ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมประกวดแข่งขัน/เข้าค่ายทั้งภายในวิทยาลัย ระดับจังหวัด ระดับภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

๔.๕ คุณภาพผู้เรียน

กำหนดเกณฑ์การประเมินผล ผู้เรียนต้องมีผลการเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินผลตามหลักสูตร และผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ มีผลงานจากการทำโครงงาน/โครงการ ทุกปีการศึกษา และมีการ นำเสนอผลงานระดับสถานศึกษา/ระดับจังหวัด/ระดับภาค/ระดับชาติหรือนานาชาติ ผ่านการทดสอบ ภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

๔.๖ การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ

สร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการของสถานศึกษากับมหาวิทยาลัยเครือข่าย/ มหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง สถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ในการพัฒนา หลักสูตร รวมทั้งการสนับสนุนด้านวิทยากร/ครูฝึก/ผู้เชี่ยวชาญ แหล่งเรียนรู้ วัสดุ ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการ ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของครู และเป็นแหล่งฝึกงานของผู้เรียน

ส่วนที่ ๔

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานการบริหารโครงการ
วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ให้สถานศึกษารายงานผลการประเมินคุณภาพการบริหารของสถานศึกษาตามมาตรฐานการบริหารโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔ ด้าน ดังนี้

ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรีได้จัดให้ผู้รับผิดชอบดูแล คำสั่ง บันทึกรายงานการประชุม และจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบงานสารบรรณ จัดเก็บประวัติบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากรในด้านต่าง ๆ ตามความถนัดความต้องการ

ข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
๑. การบริหารงานธุรการ และบุคลากร	๔	ดีมาก
๒. การบริหารการเงินและพัสดุ	๔	ดีมาก
๓. การบริหารอาคารสถานที่และหอพัก	๔	ดีมาก
๔. การจัดการข้อมูลผู้เรียน	๔	ดีมาก
๕. การประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ภาพลักษณ์	๔	ดีมาก
ผลรวมคะแนนที่ได้รับ	๒๐	
ร้อยละของคะแนน	๑๐๐	ดีมาก
ระดับคุณภาพการบริหารโครงการฯของสถานศึกษา ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร		
<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก (ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) <input type="checkbox"/> ดี (ร้อยละ ๗๐.๐๐-๗๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (๖๐.๐๐-๖๙.๙๙)		
<input type="checkbox"/> กำลังพัฒนา (ร้อยละ ๕๐.๐๐-๕๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐๐)		

จุดเด่น

ด้านการบริหารทรัพยากร มีการตรวจสอบควบคุมดูแล อาคาร สถานที่ สาธารณูปโภค จัดระบบรักษาความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ให้กับผู้เรียนอย่างเหมาะสม มีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง และเบิกจ่ายตามระเบียบ

จุดที่ควรพัฒนา

การประชาสัมพันธ์โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ และการเผยแพร่ผลงานของนักเรียน นักศึกษา ในหลากหลายช่องทาง เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร และการยอมรับจากบุคคลภายนอก

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

จัดทำโครงการเพื่อการประชาสัมพันธ์โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ และเผยแพร่ภาพลักษณ์องค์กรเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้าศึกษาต่อ

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรีได้จัดทำแผนกลยุทธ์ แผนการปฏิบัติราชการ และปฏิทินปฏิบัติงาน ประจำปีที่สอดคล้องตามนโยบาย และภารกิจของสถานศึกษา แผนการศึกษาชาติ และนโยบายไทยแลนด์ ๔.๐ จัดทำเป้าหมาย แนวการรับนักเรียน นักศึกษา จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจ รายงานสรุปผลการปฏิบัติงานและผลการดำเนินการต่าง ๆ ให้กับสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
๑. การบริหารกลยุทธ์และแผนงาน	๔	ดีมาก
๒. การบริหารงบประมาณ	๔	ดีมาก
๓. การบริหารจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ	๔	ดีมาก
๔. การจัดการเครือข่ายและความร่วมมือ	๒	ปานกลาง
๕. การวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	๔	ดีมาก
๖. ด้านมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพ	๔	ดีมาก
๗. การจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	๔	ดีมาก
ผลรวมคะแนนที่ได้รับ	๒๖	
ร้อยละของคะแนน	๙๒.๘๕	ดีมาก
ระดับคุณภาพการบริหารโครงการฯของสถานศึกษา ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร		
<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก (ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) <input type="checkbox"/> ดี (ร้อยละ ๗๐.๐๐-๗๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (๖๐.๐๐-๖๙.๙๙)		
<input type="checkbox"/> กำลังพัฒนา (ร้อยละ ๕๐.๐๐-๕๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐๐)		

จุดเด่น

ด้านการวางแผนและความร่วมมือ มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติราชการ ที่สอดคล้องกับนโยบายและภารกิจของสถานศึกษา มีการควบคุมและตรวจสอบการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผน และมีการจัดทำรายงานสรุปผลแต่ละโครงการ/กิจกรรม

จุดที่ควรพัฒนา

การประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในด้านต่างๆ เพื่อร่วมกันทำกิจกรรมทางการศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

จัดทำโครงการเพื่อดำเนินการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษาในด้านต่าง ๆ ของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรีได้จัดกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้เกิดในสถานศึกษา รวมถึงกิจกรรมส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และจรรยาบรรณในวิชาชีพของผู้เรียน ส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการดำรงชีวิต ภาวะผู้นำ และทักษะการคิดสร้างสรรค์

ข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
๑. การพัฒนาทักษะชีวิต	๔	ดีมาก
๒. การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษา	๔	ดีมาก
๓. การแนะแนวและจิตวิทยาการให้คำปรึกษา	๔	ดีมาก
๔. การดูแลและปกครองนักเรียนนักศึกษา	๔	ดีมาก
๕. การส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิการนักเรียนนักศึกษา	๓	ดี
๖. การบริหารจัดการหอพัก	๔	ดีมาก
๗. การบริการทางด้านวิชาการและวิชาชีพ	๔	ดีมาก
ผลรวมคะแนนที่ได้รับ	๒๗	
ร้อยละของคะแนน	๙๖.๔๒	ดีมาก
ระดับคุณภาพการบริหารโครงการฯของสถานศึกษา ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร		
<input checked="" type="checkbox"/> ดีมาก (ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) <input type="checkbox"/> ดี (ร้อยละ ๗๐.๐๐-๗๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (๖๐.๐๐-๖๙.๙๙)		
<input type="checkbox"/> กำลังพัฒนา (ร้อยละ ๕๐.๐๐-๕๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐๐)		

จุดเด่น

ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา มีการปฐมนิเทศ/ปัจฉิมนิเทศนักเรียนนักศึกษา มีระบบการดูแลความประพฤติตามระเบียบวินัยของนักเรียน มีการประชุมผู้ปกครอง การให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ การแนะแนวเกี่ยวกับการศึกษาต่อ และการติดตามผู้สำเร็จทางการศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา

การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันทางด้านต่าง ๆ ให้กับนักเรียน นักศึกษา เพื่อป้อนเพาะในการเป็นนักรบนวัตกรรม

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

จัดทำโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อช่วยพัฒนาศักยภาพด้านความรู้ และความสามารถให้กับนักเรียน นักศึกษา โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนาวิชาการ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรีได้จัดทำหลักสูตรสำหรับโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาที่บูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพตามสมรรถนะเป้าหมายรายภาคเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการประดิษฐ์ คิดค้นนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยีและการวิจัยพัฒนา มีทักษะการคิดสร้างสรรค์และทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ

ข้อการประเมิน	คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ
๑. การคัดเลือกผู้เรียน	๐	ต้องปรับปรุง
๒. หลักสูตร	๒	ปานกลาง
๓. การจัดการเรียนรู้	๔	ดีมาก
๔. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	๔	ดีมาก
๕. คุณภาพผู้เรียน	๔	ดีมาก
๖. การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ	๔	ดีมาก
ผลรวมคะแนนที่ได้รับ	๑๘	
ร้อยละของคะแนน	๗๕	ดี
ระดับคุณภาพการบริหารโครงการของสถานศึกษา ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร		
<input type="checkbox"/> ดีมาก (ร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) <input checked="" type="checkbox"/> ดี (ร้อยละ ๗๐.๐๐-๗๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (๖๐.๐๐-๖๙.๙๙)		
<input type="checkbox"/> กำลังพัฒนา (ร้อยละ ๕๐.๐๐-๕๙.๙๙) <input type="checkbox"/> ต้องปรับปรุง (น้อยกว่าร้อยละ ๕๐.๐๐)		

จุดเด่น

ด้านการพัฒนาวิชาการ มีการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน Project-based learning แบบบูรณาการในรายวิชาชีพ ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์ผลงานใหม่ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติได้ด้วยตนเองผ่านสถานการณ์จริงในโครงงาน จนผู้เรียนมีผลงานจากการทำโครงงานและมีการนำเสนอผลงานในระดับต่างๆ

จุดที่ควรพัฒนา

การเพิ่มยอดผู้เรียนในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ถือเป็นภาระขยายฐานการผลิตกำลังคนที่มีความสามารถในการประดิษฐ์คิดค้นเชิงเทคโนโลยี ที่เป็นกำลังสำคัญในการสร้างนวัตกรรมให้กับประเทศ

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

จัดทำโครงการร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อหาแนวทางร่วมกันในการแก้ไขปัญหาและสร้างแรงจูงใจให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ในการเลือกเรียนสายอาชีวศึกษาฐานวิทยาศาสตร์ และดำเนินการพัฒนากิจกรรมทางการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

ส่วนที่ ๕

แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

มาตรฐานและประเด็นการประเมิน	แผนพัฒนาที่ต้องการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (แผนงาน โครงการ กิจกรรม)
ด้านที่ ๑ ด้านการบริหารทรัพยากร	
๑.๑ การบริหารงานธุรการ และบุคลากร	- การจัดการเรียนการสอนแบบ PjBL
๑.๒ การบริหารการเงินและพัสดุ	- การจัดการเรียนการสอนแบบ PjBL
๑.๓ การบริหารอาคารสถานที่และหอพัก	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปรับปรุงระบบแสงสว่างในวิทยาลัยฯ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ - โครงการซ่อมแซมระบบแสงสว่างภายในหอพัก ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ - โครงการจ้างเหมาบริการซ่อมแซมเสาไฟฟ้าและระบบเสาไฟฟ้าแรงสูงบริเวณอาคารเรียนและอาคารศูนย์วิทยบริการ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ - โครงการจัดซื้ออุปกรณ์ (ฟูกนอน) สำหรับนักเรียนประจำหอพัก ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓ - โครงการตัดพื้นอาคารเรียน - โครงการซ่อมแซมห้องน้ำอาคารเรียน - โครงการซ่อมแซมห้องประชุมอาคารหอพอ ๑
๑.๔ การจัดการข้อมูลผู้เรียน	- กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักเรียน
๑.๕ การประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ภาพลักษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปรับปรุงพื้นฐานนักเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับหลักสูตร ปวช. ณ โรงเรียนพรหมรังสี - กิจกรรมแนะแนวสัญจร

ด้านที่ ๒ ด้านการวางแผนและความร่วมมือ	
๒.๑ การบริหารกลยุทธ์และแผนงาน	- ปฏิทินปฏิบัติราชการ/ดำเนินงานตามภาระงานประจำ/โครงการ/กิจกรรมและแผนการใช้จ่ายเงินประจำปีงบประมาณ
๒.๒ การบริหารงบประมาณ	- ปฏิทินปฏิบัติราชการ/ดำเนินงานตามภาระงานประจำ/โครงการ/กิจกรรมและแผนการใช้จ่ายเงินประจำปีงบประมาณ
๒.๓ การบริหารจัดการข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ	-
๒.๔ การจัดการเครือข่ายและความร่วมมือ	-
๒.๕ การวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์	- กิจกรรมสนับสนุนการนำเสนอผลงาน สิ่งประดิษฐ์ในงานต่าง ๆ
๒.๖ ด้านมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพ	-
๒.๗ การจัดการธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	- กิจกรรมรายวิชาโครงการและรายวิชาการเป็นผู้ประกอบการ

ด้านที่ ๓ ด้านการพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา	
๓.๑ การพัฒนาทักษะชีวิต	- กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาวิทยาลัย ฯ - กิจกรรมส่งเสริมพระพุทธศาสนาและสวดมนต์
๓.๒ การให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักเรียนนักศึกษา	- กิจกรรมการเยี่ยมบ้านนักเรียน
๓.๓ การแนะแนวและจิตวิทยาการให้คำปรึกษา	- กิจกรรมแนะแนวสัญจร
๓.๔ การดูแลและปกครองนักเรียนนักศึกษา	- กิจกรรมการตรวจหอพัก -
๓.๕ การส่งเสริมสุขภาพและสวัสดิการนักเรียนนักศึกษา	- กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพอนามัยและออกกำลังกาย
๓.๖ การบริหารจัดการหอพัก	- กิจกรรมการตรวจหอพัก
๓.๗ การบริการทางด้านวิชาการและวิชาชีพ	- โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ SBTC ครั้งที่ ๕ - โครงการพัฒนาขีดความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓

มาตรฐานและประเด็นการประเมิน	แผนพัฒนาที่ต้องการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (แผนงาน โครงการ กิจกรรม)
ด้านที่ ๔ ด้านการพัฒนาวิชาการ	
๔.๑ การคัดเลือกผู้เรียน	- การคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อระดับชั้น ปวช.
๔.๒ หลักสูตร	-
๔.๓ การจัดการเรียนรู้	- แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ
๔.๔ กิจกรรมเสริมหลักสูตร	- โครงการพัฒนาขีดความสามารถทางภาษาญี่ปุ่น ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓
๔.๕ คุณภาพผู้เรียน	- ผลการเรียนรู้ของนักเรียนประจำปีการศึกษา ๒๕๖๓
๔.๖ การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ	-