



ทบทวนกรอบแผนระยะกลาง
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง
(พ.ศ. 2556 – 2559)

(50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2559)

(ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์
คราวประชุมวาระพิเศษ (1)/2556 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มีนาคม 2556

คำนำ

สืบเนื่องจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้จัดทำกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 (50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2559) ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ คราวประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552 หลังจากคณะวิทยาศาสตร์ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องได้ 4 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2552 – 2555) ซึ่งเป็นครั้งแรกของกรอบแผนระยะกลางฯ พ.ศ. 2552 – 2559 มีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ประเด็น กลยุทธ์ โดยบรรลุเป้าหมายหลายตัวชี้วัด กอปรกับในสถานการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การแข่งขันของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ.2015) เป็นต้น ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์จึงได้มีการทบทวนกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ขึ้น เพื่อที่จะใช้เป็นทิศทางและเครื่องมือในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ ให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายในอีก 4 ปีข้างหน้าภายใต้สถานการณ์การแข่งขันและท้าทาย

คณะวิทยาศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารทบทวนแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 - 2559) จะใช้เป็นทิศทางและเครื่องมือในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายในอีก 4 ปีข้างหน้า ให้คณะวิทยาศาสตร์ก้าวขึ้นเป็น **สถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน** โดยมีเป้าหมายติดอันดับ **1 ใน 4 ของประเทศ 1 ใน 20 ของอาเซียน และ 1 ใน 100 ของเอเชีย** ตามที่ได้ร่วมกัน กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ ภายใต้ศักยภาพขีดความสามารถการแข่งขันของคณะวิทยาศาสตร์ และเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มีนาคม 2556

ส่วนที่ 4 ทบทวนการขับเคลื่อนตามกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์	32
มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559)	
วิสัยทัศน์	32
พันธกิจ	32
วัฒนธรรมองค์กร	32
ค่านิยม	32
เป้าประสงค์	33
ภารกิจทำทนายเชิงยุทธศาสตร์	33
เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์	33
ภารกิจด้านผลิตบัณฑิต	33
ภารกิจด้านวิจัย	33
ภารกิจด้านบริการวิชาการ	33
ภารกิจด้านบริหารจัดการองค์กร	33
เป้าหมายผลลัพธ์	34
เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์	34
เป้าหมายเชิงคุณภาพ	34
เป้าหมายเชิงปริมาณ (ทบทวนใหม่)	34
ประเด็นยุทธศาสตร์	37
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้	37
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม	38
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรม	39
และภูมิปัญญาท้องถิ่น	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ	40
กระบวนการทบทวนกรอบแผนระยะกลางฯ	43
คณะผู้จัดทำ	

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ทบพวกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559) จัดทำขึ้นเพื่อดำเนินการทบพวกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 (ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ คราวประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552) หลังจากคณะวิทยาศาสตร์ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องได้ 4 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2552 – 2555) ซึ่งเป็นครึ่งแผนแรกของกรอบแผนระยะกลางฯ พ.ศ. 2552 – 2559 มีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ทั้ง 4 ประเด็น กลยุทธ์ โดยบรรลุเป้าหมายหลายตัวชี้วัด กอปรกับในสถานการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การแข่งขันของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 (ค.ศ.2015) เป็นต้น ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์จึงได้มีการทบพวกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ขึ้น เพื่อที่จะใช้เป็นทิศทางและเครื่องมือในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ ให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายในอีก 4 ปีข้างหน้าภายใต้สถานการณ์การแข่งขันและท้าทาย

คณะวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดสัมมนาทบพวกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559) ในวันที่ 18 มกราคม 2556 และได้ให้ภาควิชาต่างๆ ภายในคณะวิทยาศาสตร์ได้ระดมความเห็นเพื่อให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมอย่างทั่วถึงในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของคณะวิทยาศาสตร์ในอีก 4 ปีข้างหน้าร่วมกัน

ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์คราวประชุมครั้งที่ พิเศษ (1)/2556 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556 ได้ให้ความเห็นชอบทบพวกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559) โดยสาระสำคัญยังคงวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย เชิงคุณภาพ ประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ไว้เช่นเดิมตามกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 (ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ คราวประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552) กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ คือ “สถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน” และกำหนดพันธกิจ คือ “ผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภูมิภาค” โดยขับเคลื่อนตาม 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันภายใต้สถานการณ์การแข่งขันและท้าทาย ได้แก่ การแข่งขันของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558

(ค.ศ.2015) จึงได้กำหนดภารกิจท้าทายเชิงยุทธศาสตร์เพื่อที่จะใช้เป็นกรอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งปรากฏอยู่ในส่วนที่ 4 ของเอกสาร ดังนี้

1. เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์

ปรับเป้าหมายระดับวิสัยทัศน์ เป็น 1 ใน 4 ของประเทศ 1 ใน 20 ของอาเซียน และ 1 ใน 100 ของเอเชีย

2. ภารกิจด้านผลิตบัณฑิต

2.1 ปรับสัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ต่อ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ได้ 60 ต่อ 40

2.2 เพิ่มนักศึกษาต่างชาติให้ได้ร้อยละ 5

2.3 เพิ่มหลักสูตรนานาชาติ

3. ภารกิจด้านวิจัย

3.1 ผลักดันให้มีผลงานหรืองานสร้างสรรค์ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 100

3.2 ผลักดันผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติที่มี Impact factors ไม่น้อยกว่าปีละ 100 ผลงาน

3.3 เพิ่มศูนย์วิจัยเฉพาะทางให้ได้อย่างน้อย 6 ศูนย์

3.4 เพิ่มกลุ่มวิจัยเฉพาะทางให้ได้อย่างน้อย 20 กลุ่ม

3.5 ผลักดันงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 3

3.6 ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณด้านวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20

3.7 ยกระดับการบริหารจัดการเครื่องกลาง เป็น ศูนย์เครื่องมือกลางวิทยาศาสตร์

4. ภารกิจด้านบริการวิชาการ

4.1 ผลักดันห้องปฏิบัติการให้ได้รับการรับรองคุณภาพ อย่างน้อย 2 ห้อง

4.2 ผลักดันห้องปฏิบัติการมนุษยพันธุศาสตร์ สำหรับตรวจโครโมโซมและเลือด เพื่อเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5. ภารกิจด้านบริหารจัดการองค์กร

5.1 เพิ่มอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอกให้ได้อย่างน้อย 80

5.2 ผลักดันตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ ที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ ศาสตราจารย์ เพิ่มขึ้นปีละร้อยละ 6

5.3 ผลักดันให้ได้ตำแหน่งศาสตราจารย์เพิ่มขึ้นเป็น 7 คน

5.4 ผลักดันการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร (SC-Branding)

ส่วนที่ 1

บทนำ

ลักษณะทั่วไปของคณะวิทยาศาสตร์

- **ชื่อองค์กร** คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 16 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์/โทรสาร 0-4320-2372/0-4320-2371 โทรศัพท์ภายใน 12239, 12249 และ 12250
โฮมเพจ <http://www.champa.kku.ac.th>
- **ประวัติความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์**

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นส่วนราชการเทียบเท่าระดับกอง อยู่ในกำกับดูแลและบังคับบัญชาของอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดแบ่งคณะในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2509 ในนาม “คณะวิทยาศาสตร์ - อักษรศาสตร์” ด้วยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ได้แก่ ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์ รวมทั้งวิชาภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาคณะต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งคณะวิทยาศาสตร์มีลำดับความเป็นมาและพัฒนาการ ดังนี้

พ.ศ. 2509

จัดตั้ง “คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์” โดย ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2509 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 83 ตอนที่ 26 หน้า 242 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2509

พ.ศ. 2521

เปลี่ยนชื่อ “คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์” เป็น “คณะวิทยาศาสตร์” และแบ่งส่วนราชการภายในคณะวิทยาศาสตร์ ออกเป็น “สำนักงานเลขานุการ” และ “ภาควิชา” ต่างๆ รวม 5 ภาควิชา ดังนี้

1. สำนักงานเลขานุการ
2. ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ
3. ภาควิชาเคมี
4. ภาควิชาชีววิทยา
5. ภาควิชาธรณีวิทยา
6. ภาควิชาฟิสิกส์

โดย ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2521 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 72 วันที่ 18 กรกฎาคม 2521

พ.ศ. 2523

เปลี่ยนชื่อ “สำนักงานเลขานุการ” เป็น “สำนักงานคณบดี” โดย ประกาศทบวงมหาวิทยาลัยเรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 18 เมษายน 2523 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 97 ตอนที่ 72 วันที่ 9 พฤษภาคม 2523

พ.ศ. 2526

จัดตั้ง “ภาควิชาสถิติ” และเปลี่ยนชื่อ “ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ” เป็น “ภาควิชาคณิตศาสตร์” โดย ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2526 และ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ หน้า 17 เล่ม 100 ตอนที่ 164 วันที่ 14 ตุลาคม 2526

พ.ศ. 2527

ตัดโอน “ภาควิชาธรณีวิทยา” ไปสังกัดคณะเทคโนโลยี และเปลี่ยนชื่อเป็น “ภาควิชาเทคโนโลยีธรณี” โดย ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2527 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 101 ตอนที่ 150 วันที่ 23 ตุลาคม 2527

พ.ศ. 2530

ก.ม.ได้พิจารณาอนุมัติให้แบ่งส่วนราชการในสำนักงานคณบดี ออกเป็น “งาน” และ “หน่วย” ต่างๆ ดังนี้

1. งานนโยบายและแผน
2. งานบริหารและธุรการ
 - 2.1 หน่วยสารบรรณ
 - 2.2 หน่วยการเจ้าหน้าที่
 - 2.3 หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ
3. งานคลังและพัสดุ
 - 3.1 หน่วยการเงินและบัญชี
 - 3.2 หน่วยพัสดุ
4. งานบริการการศึกษา
 - 4.1 หน่วยทะเบียนและประเมินผลการศึกษา
 - 4.2 หน่วยส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ
 - 4.3 หน่วยกิจการนักศึกษา

ทั้งนี้ ตามหนังสืออนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย ที่ ทม 0202 / 5740 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2530

พ.ศ. 2532

จัดตั้ง “ภาควิชาจุลชีววิทยา” โดย ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2532 ลงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2532 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา แบบพิเศษ หน้า 8 - 11 เล่ม 106 ตอนที่ 63 วันที่ 21 เมษายน 2532

พ.ศ. 2534

ก.ม.ได้พิจารณาอนุมัติให้เพิ่ม “งานบริการวิชาการและวิจัย” ในการแบ่งส่วนราชการในสำนักงานคณบดี คณะวิทยาศาสตร์ ตามหนังสืออนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย ที่ ทม 0202 / 21078 ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2534

พ.ศ. 2535

จัดตั้ง “ภาควิชาชีวเคมี” โดยประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2535 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109 ตอนที่ 27 วันที่ 25 มีนาคม 2535

พ.ศ. 2537

จัดตั้ง “ภาควิชานิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม” และ “ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์” โดย ประกาศ ทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2537 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2537 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง. วันที่ 23 มีนาคม 2537

พ.ศ. 2540

ทบวงมหาวิทยาลัยอนุมัติให้เปลี่ยนชื่อ “ภาควิชานิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม” เป็น “ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม” ตามหนังสือทบวงมหาวิทยาลัย ที่ ทม 0204(3)/ 4049 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2540

พ.ศ. 2540

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วย 9 ภาควิชา และ 1 สำนักงานคณบดี ดังนี้

1. ภาควิชาคณิตศาสตร์
2. ภาควิชาเคมี
3. ภาควิชาจุลชีววิทยา
4. ภาควิชาชีวเคมี
5. ภาควิชาชีววิทยา
6. ภาควิชาฟิสิกส์
7. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
8. ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
9. ภาควิชาสถิติ
10. สำนักงานคณบดี
 - 10.1 งานนโยบายและแผน
 - 10.2 งานบริหารและธุรการ
 - 10.2.1 หน่วยสารบรรณ
 - 10.2.2 หน่วยการเจ้าหน้าที่
 - 10.2.3 หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ
 - 10.3 งานคลังและพัสดุ
 - 10.3.1 หน่วยการเงินและบัญชี
 - 10.3.2 หน่วยพัสดุ
 - 10.4 งานบริการการศึกษา
 - 10.4.1 หน่วยทะเบียนและประเมินผลการศึกษา
 - 10.4.2 หน่วยส่งเสริมและพัฒนาทางวิชาการ
 - 10.4.3 หน่วยกิจการนักศึกษา
 - 10.5 งานบริการวิชาการและวิจัย

□ ข้อมูลพื้นฐาน

1. จังหวัดขอนแก่น มีจำนวนประชากร 1,766,066 คน มากเป็นอันดับ 4 ของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 2.76 จากประชากรทั้งประเทศ 64,076,033 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554 ที่มา : สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย)
2. จำนวนนักเรียน ม.6 ทั่วประเทศ ปีการศึกษา 2555 มีจำนวนทั้งสิ้น 340,387 คน จำแนกเป็นชาย 208,195 คน และหญิง 132,192 คน
3. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตั้งห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 7 กิโลเมตร
4. คณะวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 9 ภาควิชา 1 สำนักงาน และศูนย์วิจัยเฉพาะทาง 3 ศูนย์วิจัย
5. จำนวนนักศึกษาทั้งหมดภาคปลาย ปีการศึกษา 2555 จำนวน 4,220 คน จำแนกเป็นระดับปริญญาตรี จำนวน 3,454 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 532 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 234 คน
6. สัดส่วนนักศึกษา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา เท่ากับ 81.31 : 18.69
7. คณะวิทยาศาสตร์ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี จำนวน 14 สาขาวิชา ระดับปริญญาโท จำนวน 22 สาขาวิชา และระดับปริญญาเอก จำนวน 14 สาขาวิชา
8. คณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนบุคลากรสายผู้สอนทั้งหมด 246 คน (ข้อมูล ณ พฤศจิกายน 2555) อยู่ปฏิบัติงาน จำนวน 223 คน ลาศึกษา 23 คน
9. คณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนบุคลากรสายสนับสนุน 161 คน (ไม่นับรวมศูนย์วิจัยเฉพาะทางทั้ง 3 ศูนย์)
10. คณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนอาคารสถานที่ 8 อาคาร ได้แก่

ลำดับ	อาคาร	จำนวนพื้นที่ (ตารางเมตร)
1.	อาคารวิทยาศาสตร์ 01 (SC.01)	3,053
2.	อาคารวิทยาศาสตร์ 02 (SC.02)	3,928
3.	อาคารวิทยาศาสตร์ 03 (SC.03)	7,495
4.	อาคารวิทยาศาสตร์ 04 (SC.04)	5,040
5.	อาคารวิทยาศาสตร์ 05 (อาคารเรียนรวม : อคร.)	2,233
6.	อาคารวิทยาศาสตร์ 06 (SC.06)	6,006
7.	อาคารวิทยาศาสตร์ 07 (SC.07)	9,533
8.	อาคารเรียนและปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ (SC.08)	32,573

ส่วนที่ 2

กรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559

วัตถุประสงค์ในการจัดทำกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2559

1. เพื่อให้การพัฒนาของคณะวิทยาศาสตร์สอดคล้องกับกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2567 และกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565)
2. เพื่อกำหนดทิศทาง การพัฒนา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในระยะกลาง (8 ปี) ให้มีคุณภาพ ศักยภาพ สมดุล และยั่งยืน สอดคล้องกับทิศทาง การเปลี่ยนแปลงของสังคมและการศึกษาระดับอุดมศึกษาของ ประเทศและของโลกในอนาคต
3. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือของผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายและแผนการบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพขีดความสามารถการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

คุณลักษณะสำคัญของกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559

1. เป็นแผนที่ชี้ทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Direction) ของคณะวิทยาศาสตร์ใน 8 ปีข้างหน้า
2. เป็นกรอบแผนระยะกลาง 8 ปี โดยจัดทำขึ้นที่เน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน

คำอธิบาย 50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2559

สืบเนื่องจากการที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้จัดทำกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2567 ที่สอดคล้องกับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565) โดยกลไกการแปลงแผนสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้คณะ/หน่วยงาน จัดทำแผนระยะยาวหรือแผนเฉพาะของหน่วยงานตนเองที่เป็นเอกภาพกับแผนระยะยาวของมหาวิทยาลัยขอนแก่น แต่มีความหลากหลายในการปฏิบัติตามพัฒนาการของคณะ/หน่วยงานนั้นๆ

กอบรับกับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีอายุครบรอบ 50 ปี ในปี พ.ศ. 2559 โดยประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2509 ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์จึงได้ใช้โอกาสแห่งความภาคภูมิใจในการดำเนินงานมาเกือบครบถึงศตวรรษนี้ ได้ร่วมกันจัดทำกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559

วิสัยทัศน์

สถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน

พันธกิจ

ผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ บริการสอนวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภูมิภาค

วัฒนธรรมองค์กร

มุ่งสร้างผลงาน มีความเอื้ออาทร ชยัน อดทน

ค่านิยม : SCIENCE KRU

S	Sustainability	ความยั่งยืน
C	Collaboration	การทำงานแบบเป็นทีม
I	Internationality	ความเป็นนานาชาติ
E	Efficiency	ประสิทธิภาพ
N	Novelty	นวัตกรรม/ความคิดสร้างสรรค์
C	Compromise	การประนีประนอม
E	Ethics	คุณธรรม จริยธรรม
K	Knowledge	ความรู้
K	Kindness	ความโอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
U	Unity	ความสามัคคี

โดยเน้น

I	Internationality	ความเป็นนานาชาติ
N	Novelty	นวัตกรรม/ความคิดสร้างสรรค์
K	Knowledge	ความรู้

เป้าประสงค์

1. ผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ เป็นพลเมืองที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลก
2. สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และคุณค่าเพิ่ม (Value Creation)
3. มุ่งถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จริง
4. ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. บริหารคณะวิทยาศาสตร์โดยใช้หลักธรรมาภิบาล

เป้าหมายผลลัพธ์

เพื่อให้การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นบรรลุวิสัยทัศน์ตามกรอบแผนระยะกลาง พ.ศ. 2552 – 2559 และสอดคล้องตามกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2567 จึงกำหนดเป้าหมายผลลัพธ์ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์

คณะวิทยาศาสตร์เป็นสถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน อันดับ 1 ใน 20 ของอาเซียน และ 1 ใน 5 ของประเทศไทย

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. บัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์ก่อปรด้วยวิทยา จริยา ปัญญา มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เป็นผู้มีความรับผิดชอบ มีความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม มีบทบาทและภาวะผู้นำในภาคส่วนต่างๆ
2. ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของคณะวิทยาศาสตร์ได้นำไปใช้ในการพัฒนามีส่วนในการเสริมสร้างคุณค่า และพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประเทศ
3. สังคมได้รับบริการการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. นักศึกษา ศิษย์เก่า และบุคลากร ได้รับการยกย่องในเวทีต่างๆ ในระดับชาติและนานาชาติ
5. คณะวิทยาศาสตร์เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีขีดความสามารถสูง บุคลากรมีคุณภาพชีวิตในการทำงาน บนพื้นฐานของความภาคภูมิใจและผูกพันองค์กร
6. คณะวิทยาศาสตร์มีคุณภาพมาตรฐานโดยผ่านการประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในระดับดีมาก ทุกรอบการประเมิน
7. คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการจัดอันดับการศึกษาจากองค์กรต่างประเทศ

ความสอดคล้องของทิศทางและสาระสำคัญ

ความสอดคล้องของทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559 และกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2567

ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2567	ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้	
1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมาตรฐานและคุณธรรม จริยธรรมที่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรมที่ สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. ให้ความสำคัญกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในเชิง ปริมาณและคุณภาพให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญ และความโดดเด่นของมหาวิทยาลัย ตลอดจนความ จำเป็นของประเทศ	2. ให้ความสำคัญกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งใน เชิงปริมาณและคุณภาพให้สอดคล้องกับความ เชี่ยวชาญและความโดดเด่นของคณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตลอดจนความจำเป็นของ ประเทศ
3. ปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนของ มหาวิทยาลัยที่ได้คุณภาพและมาตรฐานสากล และ สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง	3. ปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนของ มหาวิทยาลัยที่ได้คุณภาพและมาตรฐานสากล และ สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง
4. พัฒนาคณาจารย์ให้มีศักยภาพและคุณภาพในระดับ สากล	4. พัฒนาคณาจารย์ให้มีศักยภาพและคุณภาพในระดับ สากล

ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2567	ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559
5. เสริมสร้างศักยภาพและคุณภาพชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น	5. เสริมสร้างศักยภาพและคุณภาพชีวิตของนักศึกษา
6. เปิดโอกาสให้กลุ่มคนต่างๆ ได้เข้าศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตในมหาวิทยาลัยขอนแก่น	6. เปิดโอกาสให้กลุ่มคนต่างๆ ได้เข้าศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต
7. ส่งเสริมความเป็นนานาชาติและการเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)	7. ส่งเสริมความเป็นนานาชาติและการเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม	
1. มุ่งส่งเสริมการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพิ่มคุณค่าและมูลค่า สร้างนวัตกรรมและการแก้ปัญหาสังคม	1. มุ่งพัฒนาการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพิ่มคุณค่าและมูลค่า สร้างนวัตกรรมและการแก้ปัญหาสังคม
2. ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ	2. ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ
3. สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคตที่จะเกิดวิกฤต เช่น ภาวะโลกร้อน พลังงานและพลังงานทางเลือก อาหาร ผู้สูงอายุ สุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น	3. สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก ในอนาคตที่จะเกิดวิกฤตการณ์ เช่น ภาวะโลกร้อน พลังงานและพลังงานทางเลือก อาหาร ผู้สูงอายุ สุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
4. ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยเพื่อกำหนดนโยบายการพัฒนาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและของประเทศ และการวิจัยเพื่อป้องกันปัญหาและวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)	4. ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยเพื่อกำหนดนโยบายการพัฒนา และการวิจัยเพื่อป้องกันปัญหาและวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศและกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)
5. เปิดพื้นที่วิจัยทั้งในด้านพื้นที่ทำวิจัยโดยการสร้างเครือข่ายการวิจัยกับภาคส่วนต่างๆ อย่างกว้างขวาง และพื้นที่วิจัยที่เป็นความเชี่ยวชาญของคณาจารย์และของมหาวิทยาลัย	5. สร้างเครือข่ายการวิจัยกับภาคส่วนต่างๆ และสนับสนุนงานวิจัยตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์
	6. เชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษากับการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา รวมทั้งสร้างความเข้มแข็งการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2567	ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	
1. กำหนดบทบาทของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในฐานะผู้นำ ชี้นำเพื่อร่วมพัฒนาและแก้ไขปัญหาสังคม	
2. สร้างศักยภาพของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาได้ในพื้นที่จริง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1. สร้างศักยภาพของคณะวิทยาศาสตร์ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาได้ในพื้นที่จริงโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. ส่งเสริมการเผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2. ส่งเสริมการเผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. ขยายขอบเขตและความร่วมมือในด้านการบริหารวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) กลุ่มประเทศในยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิระวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) และ Asia มากขึ้น	3. ขยายขอบเขตและความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)
5. อนุรักษ์ สืบสาน ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนสร้างมูลค่าเพิ่มจากการพัฒนานวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น	4. อนุรักษ์ สืบสาน ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการพัฒนานวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรมกับกระบวนการเรียนการสอนและการวิจัยของมหาวิทยาลัย	5. เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรมกับกระบวนการเรียนการสอนและการวิจัย
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ	
1. มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นองค์กรที่บริหารจัดการโดยยึดหลักธรรมาภิบาลในทุกระดับ และปลูกฝังให้เป็นค่านิยมหลักขององค์กร	1. คณะวิทยาศาสตร์บริหารจัดการโดยยึดหลักธรรมาภิบาลในทุกระดับ และปลูกฝังให้เป็นค่านิยมหลักขององค์กร
2. ปฏิรูประบบการบริหารจัดการให้เหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลาโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของพันธกิจเป็นสำคัญ	2. ปฏิรูประบบการบริหารจัดการให้เหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลาโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของพันธกิจเป็นสำคัญ
3. นำระบบและเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพระดับสากลเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กร	3. นำระบบและเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพระดับสากลเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กร
	4. นำหลักสมรรถนะมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร 5. แสวงหาทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องและสนองตอบต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์

ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 - 2567	ทิศทางและสาระสำคัญของกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559
4. สร้างภาคีเครือข่าย พันธมิตรและความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ	6. สร้างภาคีเครือข่าย พันธมิตรและความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ
5. ให้ความสำคัญกับการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green Campus) ที่มีพื้นที่ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีของประชาคมมหาวิทยาลัย ตลอดจนการเสริมสร้างจิตสำนึกในการประหยัดพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ	
	7. ให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศและสถานที่ในการทำงานที่ดี และมีความสุข (Happy Workplace) บนพื้นฐานของความภาคภูมิใจและผูกพันองค์กร

ส่วนที่ 3

ผลการดำเนินงานตามกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 – 2555)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้กำหนดกรอบแผนระยะกลาง พ.ศ. 2552 – 2559 ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่

1. เพื่อให้การพัฒนาของคณะวิทยาศาสตร์สอดคล้องกับกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2567 และกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551 – 2565)
2. เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นในระยะกลาง (8 ปี) ให้มีคุณภาพ ศักยภาพ สมดุล และยั่งยืน สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนของสังคมและการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศและของโลกในอนาคต
3. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือของผู้บริหารในการกำหนดนโยบายและแผนการบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพขีดความสามารถการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

กรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2552 บัดนี้ คณะวิทยาศาสตร์ได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้กรอบแผนระยะกลาง พ.ศ. 2552 – 2559 ผ่านมาแล้วครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 – 2555) จึงมีความจำเป็นทบทวนกรอบแผนระยะกลาง พ.ศ. 2552 – 2559 ของครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559) ภายใต้สถานการณ์การแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับชาติ ระดับอาเซียน ระดับเอเชียและระดับโลก

สรุปผลขับเคลื่อนการดำเนินงานตามกรอบแผนระยะกลาง พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 – 2555) ดังนี้

เป้าหมายตามแผนฯ ภายใน พ.ศ. 2559	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 - 2555			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555
เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์				
คณะวิทยาศาสตร์เป็นสถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน อันดับ 1 ใน 5 ของประเทศ	อันดับ 5 ของประเทศ	อันดับ 6 ของประเทศ	อันดับ 6 ของประเทศ	ไม่มีผล
อันดับ 1 ใน 20 ของอาเซียน	อันดับ 83 ของเอเชีย	อันดับ 101 ของเอเชีย	อันดับ 19 ของอาเซียน อันดับ 79 ของเอเชีย	ไม่มีผล
				ไม่ติด 1 ใน 100 ของเอเชีย

เป้าหมายตามแผนฯ ภายใน พ.ศ. 2559	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 - 2555			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555
เป้าหมายเชิงคุณภาพ				
1. บัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์ก่อปรด้วยวิทยา จริยา ปัญญา มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เป็นผู้มี จิตสาธารณะ มีความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม มี บทบาทและภาวะผู้นำในภาคส่วนต่างๆ	ยังไม่ได้ประเมินผลเป้าหมายเชิงคุณภาพในระยะครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 - 2555) ของกรอบแผนระยะกลางคณะ วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559			
2. ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของ คณะวิทยาศาสตร์ได้นำไปใช้การพัฒนา มีส่วนในการเสริมสร้างคุณค่า และพัฒนา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประเทศ	ยังไม่ได้ประเมินผลเป้าหมายเชิงคุณภาพในระยะครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 - 2555) ของกรอบแผนระยะกลางคณะ วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559			
3. สังคมได้รับบริการการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม จาก คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ยังไม่ได้ประเมินผลเป้าหมายเชิงคุณภาพในระยะครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 - 2555) ของกรอบแผนระยะกลางคณะ วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559			
4. นักศึกษา ศิษย์เก่า และบุคลากร ได้รับการยกย่อง ในเวทีต่างๆ ในระดับชาติและนานาชาติ	72 คน			
5. คณะวิทยาศาสตร์เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีขีด ความสามารถสูง บุคลากรมีคุณภาพชีวิตในการ ทำงาน บนพื้นฐานของความภาคภูมิใจและผูกพัน องค์กร	ยังไม่ได้ประเมินผลเป้าหมายเชิงคุณภาพในระยะครึ่งแผนแรก (พ.ศ. 2552 - 2555) ของกรอบแผนระยะกลางคณะ วิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2552 - 2559			
6. คณะวิทยาศาสตร์มีคุณภาพมาตรฐานโดยผ่านการ ประเมินคุณภาพจากสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในระดับดี มาก ทุกรอบการประเมิน	ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายนอก โดย สมศ. รอบ 3 ประจำปีการศึกษา 2553 ได้คะแนน 4.28 ระดับดี ได้รับการ รับรองมาตรฐานคุณภาพตามเกณฑ์ที่ สมศ. กำหนด			
7. คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการจัดอันดับการศึกษา จากองค์กรต่างประเทศ QS Asian University Rankings ซึ่ง คณะ วิทยาศาสตร์ อยู่ในกลุ่ม Natural Sciences	อันดับ 5 ของประเทศ อันดับ 83 ของเอเชีย	อันดับ 6 ของประเทศ อันดับ 101 ของเอเชีย	อันดับ 6 ของประเทศ อันดับ 19 ของอาเซียน อันดับ 79 ของเอเชีย	ยังไม่ทราบผล

เป้าหมายเชิงปริมาณ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน			
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555
1. ด้านการผลิตบัณฑิต					
1.1 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายในระยะเวลา 1 ปี	85%	52.58%	60.97%	89.51%	-ยังไม่มีข้อมูล-
1.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา	90%	66.23%	58.68%	61.33%	-ยังไม่มีข้อมูล-
1.3 จำนวนนักศึกษา หรือศิษย์เก่าที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง ในด้านวิชาการ วิจัย คุณธรรม จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	50 คน	72 คน			
1.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	80%	75.35%	79.14%		
1.5 สัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	3 : 1 (3,862 : 1,179)	6 : 1 (3,042:504)	6 : 1 (3,477:606)	5 : 1 (3,620:718)	4 : 1 (3,454:794)
1.6 นักศึกษาต่างชาติ	1% (52 คน)	5 คน	0.180% (8 คน)	0.175% (8 คน)	0.138% (5 คน)
1.7 จำนวนหลักสูตรการศึกษา					
1.7.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี	16	13	14	14	14
1.7.2 หลักสูตรระดับปริญญาโท	20	20	21	21	22
1.7.3 หลักสูตรระดับปริญญาเอก	10	7	10	10	14
1.7.4 หลักสูตรบูรณาการ	2	-	-	-	-
1.7.5 หลักสูตรนานาชาติ / ภาษาอังกฤษ	1				
1) ระดับปริญญาตรี	1	-	-	-	-
2) ระดับปริญญาโท	1	-	-	-	1
3) ระดับปริญญาเอก	2	1	1	1	2

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน			
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555
2. ด้านการวิจัย					
2.1 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	75%	138%	121.55%	147.41%	-ยังไม่มีข้อมูล-
2.2 ร้อยละของงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำ และนักวิจัยประจำ	82%	68.69%	65.30%	70.47%	64.57%
2.3 ร้อยละของงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ในระดับนานาชาติ ที่มี Impact factors	30%	35.84% (81 ผลงาน)	34.91% (81 ผลงาน)	68.96% (160 ผลงาน)	67.76% (164 ผลงาน)
2.4 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	200,000 บาท	221,226 บาทต่อคน	154,623.26 บาทต่อคน	530,492.18 บาทต่อคน	306,408 บาทต่อคน
2.5 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำ	40%	44.95% (89คน)		92.41% (195 คน)	
2.6 จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร และ/หรือสิทธิบัตร	5 ผลงาน	7 ผลงาน	1 ผลงาน	3 ผลงาน	1 ผลงาน
2.7 จำนวนกลุ่มวิจัย	8 กลุ่ม	-	7 กลุ่ม	13 กลุ่ม	17 กลุ่ม
2.8 จำนวนศูนย์วิจัย	5 ศูนย์	3 ศูนย์	3 ศูนย์	3 ศูนย์	3 ศูนย์
3. ด้านการพัฒนาองค์กร					
3.1 บุคลากรสายผู้สอน					
3.1.1 จำนวนบุคลากรสายผู้สอน	259	226	232	232	242
3.1.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก	70%	56.63% (128 คน)	58.62% (136 คน)	59.91% (139 คน)	72.05% (174 คน)
3.1.3 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	60%	60.17% (136 คน)	18.97% (44 คน)	18.10% (42 คน)	17.36% (43 คน)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน			
		พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554
3.1.4 จำนวนศาสตราจารย์	7	2	2	2	3
3.1.5 ร้อยละของอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการ วิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการและ กรรมการวิชาชีพในระดับชาติ และระดับนานาชาติต่อ อาจารย์ประจำ	50%				
3.2 บุคลากรสายสนับสนุน					
3.2.1 บุคลากรสายสนับสนุน	148	154	154	157	160
1) ข้าราชการ และ พนักงาน มหาวิทยาลัย	91	75	73	74	76
2) ลูกจ้างประจำ และ พนักงานราชการ	50	66	67	65	58
3) ลูกจ้างชั่วคราว	7	13	14	18	26
3.3 งบประมาณ					
3.3.1 งบประมาณแผ่นดิน	146,966,000				
1) งบบุคลากร	117,455,800	98,031,110	103,247,400		
2) งบดำเนินงาน	22,510,200	16,457,100	16,021,700		12,600,400
3) งบลงทุน	7,000,000	17,362,500	-		6,650,000
3.3.2 งบประมาณเงินรายได้	184,466,600	123,992,900	106,628,600	123,084,800	128,645,300
1) งบประมาณรายได้จาก ค่าธรรมเนียมการศึกษา	119,466,600	89,968,000	98,854,400	115,557,600	114,092,200
2) งบประมาณรายได้จาก การบริการวิชาการและ วิจัย	60,000,000	2,567,500	3,407,000	3,391,200	7,956,300
3) งบประมาณรายได้จาก การจัดการสินทรัพย์ด้าน อื่นๆ	2,000,000	583,500	668,900	624,900	653,100
4) งบประมาณรายได้จาก การบริจาค	1,000,000	70,000	-	-	100,000
3.3.3 งบประมาณจากแหล่งอื่นๆ					

สรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้	
1.1 ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	จัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาครบถ้วนทั้ง 5 ด้าน สอดคล้องตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ได้แก่ 1) ด้านการสร้างเสริมจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2) ด้านการสร้างเสริมจิตสาธารณะ การธำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และประชาคมโลก 3) ด้านการพัฒนาคุณภาพตนเอง 4) ด้านศิลปะ และวัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น 5) ด้านสุขภาพอนามัยที่ดี ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดและอบายมุข
1.2 พัฒนาศักยภาพทางการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของคณาจารย์	
1.3 ปรับปรุงหลักสูตรเดิมและพัฒนาหลักสูตรใหม่ โดยมุ่งเน้นหลักสูตรที่เกิดจากศักยภาพของคณะวิทยาศาสตร์และความต้องการของภาคการผลิต โดยจัดหลักสูตรที่มีลักษณะบูรณาการ เพื่อให้หลักสูตรที่ได้มีสาระสำคัญสนองต่อความต้องการการพัฒนาในอนาคต ตลอดจนเสริมสร้างความร่วมมือกับสถาบันและองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการปรับปรุงเป็นไปตามเกณฑ์ TQF ครบทุกหลักสูตร
1.4 เพิ่มหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาและหลักสูตรระดับนานาชาติที่มีเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอนเป็นสากล	<ul style="list-style-type: none"> ● เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ● เปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
1.5 สร้างและพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีควบระดับปริญญาโท	
1.6 สร้างและพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษ ในลักษณะบูรณาการเป็นกลุ่มสาขา ได้แก่ ชีวภาพ กายภาพ คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และสถิติ ภายใต้การบริหารจัดการกลาง	
1.7 สร้างหลักสูตร Honor Program	<ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ระหว่างการหารือกับคณะต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
<p>1.8 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และเสริมสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม มีสุขภาพที่ดี มีทักษะการทำงานและการบริหารจัดการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตามแนวทางการพัฒนานักศึกษาทั้ง 5 ด้าน ของ ม.ขอนแก่น ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) ด้านการสร้างเสริมจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความ เป็น ม.ขอนแก่น 2) ด้านการสร้างเสริมจิตสาธารณะ การดำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และประชาคมโลก 3) ด้านการพัฒนาศักยภาพตนเอง 4) ด้านศิลปะ และวัฒนธรรมไทย และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น 5) ด้านสุขภาพอนามัยที่ดี ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดและ อายุมข ● สนับสนุนงบประมาณสำหรับพัฒนานักศึกษา ปีละ 1,800,000 บาท ● ปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร ได้แก่ ห้องของชุมนุมต่างๆ บริเวณใต้อาคารเรียนและปฏิบัติการ (SC.08)
<p>1.9 สร้างความร่วมมือกับภาคการผลิตในรูปแบบสหกิจศึกษาหรือรูปแบบอื่นที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานในสถานที่จริง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมความเข้มแข็งการผลิตบัณฑิตในรูปแบบสหกิจศึกษา เพื่อให้ได้บัณฑิตพร้อมใช้ ซึ่งภาควิชาที่มีสหกิจศึกษา ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 2) ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3) ภาควิชาคณิตศาสตร์ 4) ภาควิชาจุลชีววิทยา ● ขณะนี้คณะฯ อยู่ระหว่างการพัฒนาาระบบสหกิจศึกษา โดยคณะส่วนกลางจะเป็นผู้รับผิดชอบหลัก เพื่อให้การขับเคลื่อนสหกิจศึกษาเป็นไปในทิศทางหรือแนวทางเดียวกัน
<p>1.10 จัดตั้งกองทุน 50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อส่งเสริมทุนระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาต่างชาติ และจัดหาช่องทางเพื่อส่งเสริมการเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งกองทุน 50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
<p>1.11 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุงห้องเรียน ห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับกระบวนการทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ใหม่ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> 1) ปรับปรุงอาคารเรือนทดลองจุลชีววิทยาและชีวเคมี ได้รับสนับสนุนงบประมาณแผ่นดิน 2,500,000 บาท และสมทบงบประมาณเงินรายได้อีกจำนวนหนึ่ง 2) ปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3) ปรับปรุงห้องพิมพ์ กลกิจ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานสำหรับการประชุม สัมมนา บรรยายพิเศษ และจัดกิจกรรมต่างๆภายในคณะ 4) ผลักดันขอรับการสนับสนุนงบประมาณโครงการก่อสร้างอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ (ทดแทนอาคารวิทยาศาสตร์ 02) โดยคณะสนับสนุนงบประมาณสำหรับเป็นนอกแบบก่อสร้าง จำนวน 7,200,000 บาท เพื่อให้มีความพร้อมในการขอสนับสนุนงบประมาณแผ่นดินจากสำนักงานงบประมาณ (ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานงบประมาณ)
<p>1.12 สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษา และการจัดหลักสูตร ร่วมกับสถานศึกษา สถานประกอบการ ธุรกิจภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะฯ ได้มีข้อตกลงความร่วมมือทางการศึกษาและพัฒนาวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ <u>ความร่วมมือหน่วยงานภายในประเทศ</u> <ol style="list-style-type: none"> 1) โรงเรียนกมลาลัย จ.กาฬสินธุ์ อำเภอกมลาลัย จังหวัดกาฬสินธุ์ 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปี พ.ศ. 2554 3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 1 ปี พ.ศ. 2554 4) สำนักงานนิติวิทยาศาสตร์ตำรวจ (ลงนาม 4 กันยายน 2550 ระยะเวลา 5 ปี) 5) โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ The International Conference on Knowledge and Smart Technologies (KST) ม.บูรพา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ม.ศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ม.ขอนแก่น ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ม.อัสสัมชัญ (ลงนาม 2012)

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	<p>6) โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (ลงนาม 6 มีนาคม 2555)</p> <p>7) สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (ลงนาม 14 มีนาคม 2555- 14 มีนาคม 2560)</p> <p>8) องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (ลงนาม 23 กรกฎาคม 2555-23 กรกฎาคม 2558)</p> <p>9) โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จ.กาฬสินธุ์ (ลงนาม 26 ตุลาคม 2555-26 ตุลาคม 2558)</p> <p>10) มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ในการจัดกิจกรรมค่ายโอลิมปิกวิชาการ</p> <p>11) โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนโดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการวมว.)</p> <p><u>ความร่วมมือหน่วยงานภายนอกประเทศ</u></p> <p>12) VNU University of Engineering and Technology ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 19 มีนาคม 2555 -19 มีนาคม 2560)</p> <p>13) Hanoi University of Science and Technology ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 19 มีนาคม 2555 -19 มีนาคม 2560)</p> <p>14) Duy Tan University Danang ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 20 มีนาคม 2555 – 20 มีนาคม 2560)</p> <p>15) Danang University of Technology ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 20 มีนาคม 2555 - 20 มีนาคม 2560)</p> <p>16) Hue University ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 21 มีนาคม 2555 - 21 มีนาคม 2560)</p> <p>17) HCMC University of Technology ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 22 มีนาคม 2555 - 22 มีนาคม 2560)</p> <p>18) University of Science ประเทศเวียดนาม (ลงนาม 22 มีนาคม 2555 - 22 มีนาคม 2560)</p>

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	19) National Taiwan University of Science and Technology ประเทศไต้หวัน (ลงนาม 6 มิถุนายน 2555 - 6 มิถุนายน 2560) 20) Colleges of Agriculture and Life Sciences, Iowa State University of Science and Technology, Ames, Iowa, USA ประเทศสหรัฐอเมริกา (ลงนาม 16 ตุลาคม 2555)
1.13 เปิดช่องทาง และโอกาสให้องค์กรและบุคคล กลุ่มต่างๆ ได้เข้าศึกษาและเรียนรู้ในคณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อ พัฒนาองค์กรและศักยภาพของบุคคล ด้วย รูปแบบการจัดการศึกษาที่หลากหลายและ ทัวถึงภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ประชากรและรูปแบบที่หลากหลายในการ เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ มีมากขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีช่องทางรับเข้าของนักศึกษาหลากหลายช่องทาง ดังนี้ ระดับปริญญาตรี 1) วิธีรับตรงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) วิธีรับตรงภาคเหนือ 3) วิธีรับตรงภาคใต้ 4) สอบคัดเลือกจากทบวงมหาวิทยาลัย (สกอ.) 5) โครงการทุน พสวท. 6) โครงการทุนเรียนดี 7) โครงการทุนช่างเผือก 8) โครงการพิเศษ 9) โอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น 10) การคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ 11) โครงการพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนโอลิมปิกวิชาการ 12) ทุนอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้ ระดับบัณฑิตศึกษา 1) บัณฑิตวิทยาลัย (จัดสอบ) ป.โท 2) บัณฑิตวิทยาลัย (จัดสอบ) ป.เอก 3) โครงการทุน พสวท. 4) โครงการทุนเรียนดี 5) การรับบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นกรณี พิเศษ ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 100/2548 ลงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2548) 6) การรับบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาตลอดปี ตาม ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 74/2550 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2550)

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน สำหรับผู้ด้อยโอกาสและผู้พิการ เช่น โครงการรับเข้าศึกษาผู้ด้อยโอกาสและผู้พิการ โดยภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่จัดการเรียนการสอนนักศึกษาผู้พิการทางสายตา
<p>1.14 ส่งเสริมความเป็นนานาชาติและมาตรการเชิงรุกเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาและคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างศาสตร์สาขาวิชาที่เปิดการเรียนการสอนภายในคณะ คือ ชีววิทยา ชีวเคมี จุลชีววิทยา และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม บูรณาการศาสตร์เกิดเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ● คณะมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาร่วมบรรยายให้ความรู้ทางวิชาการแก่บุคลากร และนักศึกษา เช่น เชิญ Prof.Dr.Michel Waldschmidt จาก University Pierre et Marie Curie ประเทศฝรั่งเศส บรรยายทางวิชาการด้าน “Diophantine Approximation and Diophantine Equations” ● มีการลงนามความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาภายนอกประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ความเป็นนานาชาติ รายละเอียดสถาบันการศึกษาดังข้อมูลใน ข้อที่ 12 ลำดับที่ 11-19
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม	
<p>2.1 สนับสนุนความร่วมมือระหว่างศูนย์วิจัยเฉพาะทาง/ศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ในรูปแบบเครือข่ายหรือคลัสเตอร์วิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์วิจัยเฉพาะทางทั้ง 3 ศูนย์ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) ศูนย์วิจัยอนุกรมวิธานประยุกต์ 2) ศูนย์ภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ศูนย์วิจัยนาโนเทคโนโลยีบูรณาการ
<p>2.2 ส่งเสริมและสรรหานักวิจัยที่มีขีดความสามารถสูงให้มีเส้นทางความก้าวหน้า พัฒนาตนเองและทีมงานในระดับมหาวิทยาลัย ระดับชาติและนานาชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มวิจัย ซึ่งปัจจุบันมี 17 กลุ่ม เพื่อให้สร้างผลงานวิจัยและเป็นช่องทางหนึ่งในการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับนักวิจัยผ่านการดำเนินงานของกลุ่มวิจัย

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
2.3 ส่งเสริมและสนับสนุนการเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษากับการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัย และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา รวมทั้งสร้างความเข้มแข็งการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและสนับสนุนการเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษากับการวิจัย ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำหลักเกณฑ์การให้ทุนสนับสนุนระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินงานภายใต้กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการผลิตบัณฑิต (ประกาศคณะฯ ฉบับที่ 79/2555) 2) สนับสนุนงบประมาณ ดำเนินงานภายใต้กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการผลิตบัณฑิตฯ จำนวน 4 ล้านบาท 3) สนับสนุนงบประมาณ ดำเนินงานภายใต้กองทุนพัฒนาและส่งเสริมด้านวิชาการฯ จำนวน 1,200,000 บาท
2.4 ร่วมมือกับอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย และองค์กรในลักษณะเดียวกันในการส่งเสริมการวิจัย พัฒนางค์ความรู้และนวัตกรรม ตลอดจนการลงทุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับภาคการผลิตต่างๆ เพิ่มขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ● ร่วมขับเคลื่อนกับทางมหาวิทยาลัย
2.5 ส่งเสริมให้มีการทำงานวิจัยและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างนักวิจัยของมหาวิทยาลัยกับชุมชน ชาวบ้าน/ปราชญ์ชาวบ้าน ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคพาณิชย์กรรม ภาคบริการ กลุ่มจังหวัด/จังหวัด หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศโดยเฉพาะกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงงานน้ำตาลมิตรผล 2. เครือเจริญโภคภัณฑ์ (CP) 3. บริษัทศรีราชา โมต้า จำกัด
2.6 พัฒนาความเชี่ยวชาญเพื่อสร้างผลงานวิจัยที่มีชื่อเสียง (Brand Research) ของคณะวิทยาศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● จากความสำเร็จในการสร้างผลงานวิจัย ที่ได้รับความไว้วางใจของบุคลากร ทำให้คณะฯ ได้รับรางวัลต่างๆ ที่การันตีความเชี่ยวชาญและความสำเร็จ <p>ปี 2552</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รศ.ดร.อรุณรัตน์ ฉวีราช ที่ได้รับรางวัล TOP 100 SCIENTISTS 2010 จาก The International Biographical Centre, Cambridge ประเทศอังกฤษ <p>ปี 2553</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รายชื่อผู้ได้รับรางวัลนักวิจัยดีเด่น และนักวิจัยเกียรติคุณสารสิน ประจำปี 2553 จำนวน 4 ท่าน ได้แก่

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	<p>1.1) รศ.ดร.สุจิตรา ยังมี ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับทอง</p> <p>1.2) รศ.ดร.สมเดช กนกเมธากุล ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.3) ศ.ดร.ละออศรี เสนาะเมือง ภาควิชาชีววิทยา ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.4) รศ.ดร.สาธิต แซ่จิ่ง ภาควิชาคณิตศาสตร์ ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>2) รางวัลเชิดชูเกียรติบุคลากรและหน่วยงานด้านการวิจัย ได้แก่</p> <p>2.1) รศ.ดร.สาธิต แซ่จิ่ง ภาควิชาคณิตศาสตร์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 นักวิจัยที่มีผลงาน ด้านการวิจัยระดับดีเยี่ยม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี</p> <p>ปี 2554</p> <p>1) รายชื่อผู้ได้รับรางวัลนักวิจัยดีเด่น และนักวิจัยเกียรติคุณ สารสิน ประจำปี 2554 จำนวน 6 ท่าน ได้แก่</p> <p>1.1) รศ.ดร.สุจิตรา ยังมี ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเพชร</p> <p>1.2) รศ.ดร.ไฉนพร ด่านวิรุพัย ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.3) รศ.ดร.วิทยา อมรกิจบำรุง ภาควิชาฟิสิกส์ ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.4) รศ.ดร.สมปอง ธรรมศิริรักษ์ ภาควิชาชีวเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.5) รศ.ดร.ขวัญใจ กนกเมธากุล ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>1.6) รศ.ดร.ศุภลักษณ์ ศรีจารนัย ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัลนักวิจัยระดับเงิน</p> <p>2) ดร.เจ้าทรัพย์ บุญมาก ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัล Merck-CST Distinguished Dissertation Award 2011 ของสมาคมเคมีแห่งประเทศไทยใน พระอุปถัมภ์ของ ศ.ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้า จุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี</p>

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	<p>ปี 2555</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดร.จักรชัย โสอินทร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้รับรางวัล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ รางวัลรองชนะเลิศลำดับที่ 2 Microsoft Imagine Cup Thailand 2012 จาก บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด 2) ดร. เจ้าทรัพย์ บุญมาก ภาควิชาเคมี ได้รับรางวัล การศึกษายอดเยี่ยมชั้นวิทยาศาสตร์คุณู๋บัณฑิต สาขาเคมี จาก มูลนิธิ ศ.ดร.แถบ นีละนิธิ
<p>2.7 สนับสนุนงานวิจัยในลักษณะที่เป็นสหสาขาวิชาที่มุ่งเน้นความก้าวหน้าทางทฤษฎี บนพื้นฐานของความเป็นจริงและการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและของชาติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ผลักดันและสนับสนุนการวิจัย ในลักษณะของกลุ่มวิจัย เพื่อสร้างความเข้มแข็งของการวิจัย โดยมุ่งความเป็นเลิศทางวิชาการและการแก้ปัญหาหรือพัฒนาประเทศ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ปัจจุบันมีกลุ่มวิจัย จำนวน 17 กลุ่มวิจัย ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) กลุ่มวิจัยทฤษฎีจุดตรึง 2) กลุ่มวิจัยทรัพยากรจุลินทรีย์และการนำไปใช้ประโยชน์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3) กลุ่มวิจัยคณิตศาสตร์ประยุกต์ 4) กลุ่มวิจัยจีโนมิกส์และโปรตีโอมิกส์ 5) กลุ่มวิจัยโปรตีนและโปรตีโอมิกส์ 6) กลุ่มวิจัยการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากข้าวเหนียวดำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7) กลุ่มวิจัยการสร้างองค์ความรู้พื้นฐานด้านโครงสร้างและหน้าที่ของโปรตีนและเปปไทด์จากแหล่งทรัพยากรชีวภาพของไทย 8) กลุ่มวิจัย Biodiversity 9) กลุ่มวิจัย Material Science 10) กลุ่มวิจัย Natural Products 11) กลุ่มวิจัย Alternative energy 12) กลุ่มวิจัย Microbial Resources and Application 13) กลุ่มวิจัย Climate Change and Sustainable development (Environment, Ecotourism, etc) 14) กลุ่มวิจัย Computer and Information Technology 15) กลุ่มวิจัย Pure Mathematics 16) กลุ่มวิจัย Computational Science (Simulation)

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	17) กลุ่มวิจัย Food and Agricultural Product <ul style="list-style-type: none"> ● จัดสรรงบประมาณเงินรายได้สนับสนุนกลุ่มวิจัย <ol style="list-style-type: none"> 1) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 จำนวน 800,000 บาท 2) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 จำนวน 800,000 บาท 3) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวน 1,200,000 บาท 4) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 3,900,000 บาท
2.8 สนับสนุนการวิจัยและสร้างเครือข่ายการวิจัย เศรษฐกิจพอเพียง	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนการดำเนินงานระดับมหาวิทยาลัย
2.9 สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และสร้างสรรค์งานศิลป์ ตลอดจนการอนุรักษ์และพัฒนาคุณค่าทางศาสนาและเอกลักษณ์ของชาติ	<ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และสร้างสรรค์งานศิลป์ โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ● ทำนุบำรุงศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อรักษาสิ่งดีงามให้คงอยู่สืบไป ซึ่งคณะได้ดำเนินการกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) สืบสานวัฒนธรรมประเพณี ได้แก่ วันสงกรานต์ วันลอยกระทง วันไหว้ครู 2) บำรุงพระศาสนา ได้แก่ ไหว้พระธาตุเสริมสิริมงคลชีวิต ทำบุญส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ บุญกฐิน บุญผ้าป่า
2.10 สร้างวัฒนธรรมการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการทำงานของบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมและสนับสนุนวิจัยสถาบัน
2.11 สนับสนุนการสร้างระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรสินทางปัญญา เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและสิทธิประโยชน์แก่บุคลากรและมหาวิทยาลัยขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรสินทางปัญญาตามแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2.12 สนับสนุนการสร้างศูนย์ความรู้และความเชี่ยวชาญด้านกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS) ร่วมกับมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีการจัดงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ครั้งที่ 4 “The 4th International Conference on Science and Technology for Sustainable Development of the Greater Mekong Sub-region (4th STGMS)” ประจำปีการศึกษา 2554 ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชาออคิต จังหวัดขอนแก่น ร่วมกับประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	
3.1 ปรับระบบการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องมือกลาง เพื่อให้การใช้เครื่องมือกลางร่วมกันของคณะมีประสิทธิภาพ ● คณะจัดทำโครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสู่ระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO
3.2 พัฒนาระบบ กลไก และทรัพยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนและการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องมือกลาง เพื่อให้การใช้เครื่องมือกลางร่วมกันของคณะมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการเรียนการสอนและการวิจัย ● คณะจัดทำโครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการสู่ระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO ● โครงการปรับปรุงพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์
3.3 ส่งเสริมกระบวนการการมีส่วนร่วมและสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี โดย	
3.3.1 สร้างความร่วมมือกับศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยขอนแก่นในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีสู่ท้องถิ่น และชุมชน	
3.3.2 สร้างความร่วมมือและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นภาคีหุ้นส่วนในการพัฒนาการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี การบริการวิชาการและบริการด้านสาธารณสุข ตลอดจนนวัตกรรมทางการบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> ● คณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ได้รับทุนสนับสนุนในการให้บริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งจะเป็นการให้ความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน และส่วนท้องถิ่นต่างๆ ในแต่ละปีได้รับสนับสนุนทุน ดังนี้ ปี 2552 ได้รับสนับสนุนจำนวน 15 ทุน เป็นจำนวนเงิน 1,775,200 บาท ปี 2553 ได้รับสนับสนุนจำนวน 14 ทุน เป็นจำนวนเงิน 1,666,100 บาท ปี 2554 ได้รับสนับสนุนจำนวน 19 ทุน เป็นจำนวนเงิน 1,260,000 บาท

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
	<p>ปี 2555</p> <p>ได้รับสนับสนุนจำนวน 19 ทูน เป็นจำนวนเงิน 1,761,000 บาท</p> <p>รวม</p> <p>จำนวนทุนที่ได้รับ 62 ทูน</p> <p>จำนวนเงิน 6,462,300 บาท</p>
3.3.3 สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 8 แห่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ● มีความร่วมมือกับโรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรค์
3.3.4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชนเพื่อกำหนดประเด็นปัญหา การวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ภาคการผลิตเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์ร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"> ● สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงงานน้ำตาลมิตรผล 2. เครื่องเจริญโมคกัณฑ์ (CP) 3. บริษัทศรีราชา โมต้า จำกัด
3.4 มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่ การนำไปใช้ประโยชน์ในผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์	
3.5 สร้างเวทีการถ่ายทอดเทคโนโลยี งานวิจัยและนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีการประชุมวิชาการระดับนานาชาติในอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขง ทุก 2 ปี/ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานวิจัยของคณาจารย์ นักศึกษา และบุคคลภายนอก ● คณะมีการจัดประชุมวิชาการของคณะฯ ทุกปี เพื่อเป็นเวทีสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ได้นำเสนอผลงานวิจัยก่อนจบการศึกษา
3.6 สร้างระบบ กลไก และภาคีหุ้นส่วน ร่วมกับภาคส่วนต่างๆ ในการอนุรักษ์ สืบสาน และถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม	
3.7 สนับสนุนและส่งเสริมการใช้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาเพื่อความเข้าใจอันดีของประชาชนในประเทศ และประเทศในกลุ่มอาเซียน	

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
3.8 กำหนดพื้นที่การบริการวิชาการ ทั้งในระดับพื้นที่และระดับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาค ลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Subregion : GMS)	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ	
4.1 นำนโยบายและหลักธรรมาภิบาลและแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับมหาวิทยาลัยขอนแก่นมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะได้นำนโยบายและหลักธรรมาภิบาลและแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับมหาวิทยาลัยขอนแก่นมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ งบประมาณ พ.ศ. 2555 โดยมีการรายงานต่อสภามหาวิทยาลัย 2 ครั้ง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - รอบที่ 1 (ผลการดำเนินงานระหว่างเดือนตุลาคม 2554- มีนาคม 2555) - รอบที่ 2 (ผลการดำเนินงาน ระหว่างเดือนตุลาคม 2554- กันยายน 2555)
4.2 นำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award - TQA) หรือระบบคุณภาพอื่นที่เทียบเคียงได้ มาใช้เป็นระบบการบริหารผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะได้นำเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ(EDUCATION CRITERIA FOR PERFORMANCE EXCELLENCE : EdPEX) มาใช้เป็นเครื่องในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน ตามนโยบายมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553
4.3 ปฏิรูปและพัฒนาโครงสร้างองค์กรและระบบบริหารให้เอื้อต่อการทำงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์	
4.3.1 จัดระบบการบริหารงานในรูปของกลุ่มสาขาวิชาหรือกลุ่มคลัสเตอร์	
4.3.2 การยุบรวมสายสนับสนุน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการประสานงาน ลดขั้นตอน ลดระยะเวลา ลดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถเกลี้ยกำลัคนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ได้	
4.4 สนับสนุนการสร้างและบูรณาการระบบบริหารทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบเดียวกันและกำหนดการบริหารจัดการบุคลากรแนวใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยมุ่งเน้นการรักษาคนดีและคนเก่ง เช่น	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนระบบบริหารทรัพยากรบุคคลตามนโยบายและแนวทางของมหาวิทยาลัย

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
4.4.1 วางระบบการเกษียณอายุตามความรู้ความสามารถ (สมรรถนะ)	
4.4.2 จัดระบบสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ที่ จูงใจการทำงาน เช่น สวัสดิการด้านที่ พักอาศัยโดยให้กู้ยืมด้วยดอกเบี้ยต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนนโยบายและแนวทางการจัดระบบสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4.4.3 เตรียมความพร้อมแก่บุคลากรในทุก ระดับเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางการบริหาร ตลอดจนสร้างภาวะผู้นำทางด้านบริหาร และวิชาการที่ดี โดยใช้กระบวนการ ฝึกอบรมและการเรียนรู้จากการ ปฏิบัติงานจริง	
4.4.4 สร้างและปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรม องค์กรที่ดี ได้แก่ ธรรมภิบาล ความ ซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความรัก องค์กร ความเอื้ออาทร ความสามัคคี การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การมุ่ง ผลสัมฤทธิ์ของงาน การทำงานเป็นทีม การมีจิตสำนึกของการให้บริการ (service mind) เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> ● สร้างและปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ดีให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง สอดแทรกในการดำเนินงานปกติ สอดคล้องในการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม
4.4.5 ส่งเสริมจรรยาบรรณบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่งเสริมจรรยาบรรณบุคลากร โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณบุคลากร รวมทั้งให้บุคลากรตระหนัก ● จัดทำแผนจรรยาบรรณประจำปี เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ● ติดตามและรายงานผลแผนจรรยาบรรณประจำปี
4.4.6 สร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการ อนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> ● รณรงค์การประหยัดพลังงานแก่บุคลากรและนักศึกษา ● การอนุรักษ์เป็นประเด็นหนึ่งที่ระบุไว้ในแผนบริหารความเสี่ยง จึงมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งมีการปรับปรุงมาตรการการประหยัดพลังงานให้เป็นแนวปฏิบัติภายในคณะ
4.5 แสวงหาทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพและมีความ เชี่ยวชาญให้สอดคล้องและสนองตอบต่อ ภารกิจเชิงยุทธศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการแสวงหาทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง เช่น สรรหาบุคลากรสายวิชาการที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีผลงานเป็นที่ประจักษ์

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
4.6 สนับสนุนการปฏิรูประบบการเงินและการคลังของมหาวิทยาลัยให้เกิดความคล่องตัวประหยัดและมีประสิทธิภาพ มีระบบและกลไกการควบคุมภายใน และระบบการรายงานทางการเงินที่เปิดเผยมต่อสาธารณะได้	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนนโยบายและแนวทางการการปฏิรูประบบการเงินและการคลังของมหาวิทยาลัย
4.7 พัฒนาระบบการสื่อสารองค์กร เพื่อการถ่ายทอดและการแปลงแผนสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการพัฒนาระบบการสื่อสารองค์กร เพื่อให้มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกและหลากหลายให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์โดยประชาสัมพันธ์ผลงานต่างๆของคณะผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง
4.8 บริหารจัดการสินทรัพย์เพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระยะยาว และการหารายได้เพื่อการพึ่งตนเองในอนาคต	<ul style="list-style-type: none"> ● ดำเนินการพัฒนาระบบและกลไกการให้บริการเครื่องมือกลางให้มีประสิทธิภาพ และสนับสนุนภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัย
4.9 บริหารจัดการการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> ● เช่นเดียวกับข้อ 4.8
4.10 พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค และสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนคุณภาพชีวิตที่ดี	<ul style="list-style-type: none"> ● คณะมีการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ด้านสาธารณูปโภคเพื่อเอื้อต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนคุณภาพชีวิตของนักศึกษาและบุคลากรภายในคณะ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) มีการปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารวิทยาศาสตร์ 03, อาคารวิทยาศาสตร์ 06 ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2554 2) มีการปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำทิ้ง (บ่อเกลอะ) อาคารวิทยาศาสตร์ 01 ดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2555 3) ปี 2555 ติดตั้งชุดควบคุมการเข้าออกลานรถยนต์ บริเวณด้านหน้าอาคารวิทยาศาสตร์ 07 (SC.07) เพื่อจัดระเบียบการจอดรถยนต์แก่บุคลากร และเสริมความเข้มแข็งระบบรักษาความปลอดภัยของลานจอดรถยนต์ 4) ปี 2555 ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดหน้าอาคารวิทยาศาสตร์ 07 (SC.07) เพื่อเสริมความเข้มแข็งระบบรักษาความปลอดภัยของลานจอดรถยนต์ 5) มีการปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำภายในคณะ (อยู่ระหว่างการเสนอขออนุมัติแบบ)

ประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์	ผลการดำเนินงาน พ.ศ. 2552 – 2555 (โดยสังเขป)
4.11 กำหนดแผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง และแผนการบริหารความเสี่ยงเป็นระยะตามบริบทการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none"> ● ได้จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงทุกปีงบประมาณ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับติดตามให้ความเสี่ยงลดน้อยลง

ส่วนที่ 4

ทบทวนการขับเคลื่อนตามกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559)

ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ คราวประชุมครั้ง พิเศษ (1)/2556 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2556 มีมติเห็นชอบทบทวนการขับเคลื่อนตามกรอบแผนระยะกลางคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559) ดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์

สถาบันชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับอาเซียน

พันธกิจ

ผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ บริการสอนวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม บริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภูมิภาค

วัฒนธรรมองค์กร

มุ่งสร้างผลงาน มีความเอื้ออาทร ชยัน อดทน

ค่านิยม : SCIENCE KKU

S	Sustainability	ความยั่งยืน
C	Collaboration	การทำงานแบบเป็นทีม
I	Internationality	ความเป็นนานาชาติ
E	Efficiency	ประสิทธิภาพ
N	Novelty	นวัตกรรม/ความคิดสร้างสรรค์
C	Compromise	การประนีประนอม
E	Ethics	คุณธรรม จริยธรรม
K	Knowledge	ความรู้
K	Kindness	ความโอบอ้อมอารี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
U	Unity	ความสามัคคี

โดยเน้น

I	Internationality	ความเป็นนานาชาติ
N	Novelty	นวัตกรรม/ความคิดสร้างสรรค์
K	Knowledge	ความรู้

เป้าประสงค์

1. ผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ เป็นพลเมืองที่ดีของสังคมไทยและสังคมโลก
2. สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และคุณค่าเพิ่ม (Value Creation)
3. มุ่งถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จริง
4. ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. บริหารคณะวิทยาศาสตร์โดยใช้หลักธรรมาภิบาล

ภารกิจท้าทายเชิงยุทธศาสตร์

1. เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์

ปรับเป้าหมายระดับวิสัยทัศน์ เป็น 1 ใน 4 ของประเทศ 1 ใน 20 ของอาเซียน และ 1 ใน 100 ของเอเชีย

2. ภารกิจด้านผลิตบัณฑิต

- 2.1 ปรับสัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ต่อ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ได้ 60 ต่อ 40
- 2.2 เพิ่มนักศึกษาต่างชาติให้ได้ร้อยละ 5
- 2.3 เพิ่มหลักสูตรนานาชาติ

3. ภารกิจด้านวิจัย

- 3.1 ผลักดันให้มีผลงานหรืองานสร้างสรรค์ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 100
- 3.2 ผลักดันผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ดีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติที่มี Impact factors ไม่น้อยกว่าปีละ 100 ผลงาน
- 3.3 เพิ่มศูนย์วิจัยเฉพาะทางให้ได้อย่างน้อย 6 ศูนย์
- 3.4 เพิ่มกลุ่มวิจัยเฉพาะทางให้ได้อย่างน้อย 20 กลุ่ม
- 3.5 ผลักดันงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 3
- 3.6 ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณด้านวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20
- 3.7 ยกระดับการบริหารจัดการเครื่องกลาง เป็น ศูนย์เครื่องมือกลางวิทยาศาสตร์

4. ภารกิจด้านบริการวิชาการ

- 4.1 ผลักดันห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองคุณภาพ อย่างน้อย 2 ห้อง
- 4.2 ผลักดันห้องปฏิบัติการมนุษยพันธุศาสตร์ สำหรับตรวจโครโมโซมและเลือด เพื่อเป็นศูนย์กลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5. ภารกิจด้านบริหารจัดการองค์กร

- 5.1 เพิ่มอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอกให้ได้ร้อยละ 80

5.2 ผลักดันตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ ที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ เพิ่มขึ้นปีละร้อยละ 6

5.3 ผลักดันให้ได้ตำแหน่งศาสตราจารย์เพิ่มขึ้นเป็น 7 คน

5.4 ผลักดันการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร (SC-Branding)

เป้าหมายผลลัพธ์

เดิม	ทบทวนใหม่
เป้าหมายระดับวิสัยทัศน์	
อันดับ 1 ใน 5 ของประเทศ อันดับ 1 ใน 20 ของอาเซียน	อันดับ 1 ใน 4 ของประเทศ อันดับ 1 ใน 20 ของอาเซียน อันดับ 1 ใน 100 ของเอเชีย
เป้าหมายเชิงคุณภาพ	
1. บัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์ก่อปรด้วยวิทยา จริยา ปัญญา มีคุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ เป็นผู้มีจิตสาธารณะ มีความเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม มี บทบาทและภาวะผู้นำในภาคส่วนต่างๆ	คงเดิม
2. ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของคณะวิทยาศาสตร์ได้นำไปใช้การพัฒนามี ส่วนในการเสริมสร้างคุณค่า และพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประเทศ	คงเดิม
3. สังคมได้รับบริการการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากคณะ วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คงเดิม
4. นักศึกษา ศิษย์เก่า และบุคลากร ได้รับการยกย่องในเวทีต่างๆ ในระดับชาติ และนานาชาติ	คงเดิม
5. คณะวิทยาศาสตร์เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีขีดความสามารถสูง บุคลากรมี คุณภาพชีวิตในการทำงาน บนพื้นฐานของความภาคภูมิใจและผูกพันองค์กร	คงเดิม
6. คณะวิทยาศาสตร์มีคุณภาพมาตรฐานโดยผ่านการประเมินคุณภาพจาก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในระดับดี มาก ทุกรอบการประเมิน	คงเดิม
7. คณะวิทยาศาสตร์ได้รับการจัดอันดับการศึกษาจากองค์กรต่างประเทศ	คงเดิม

เป้าหมายเชิงปริมาณ (ทบทวนใหม่)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย พ.ศ. 2559
1. ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้	
1.1 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายในระยะเวลา 1 ปี	90%
1.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา	90%

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย พ.ศ. 2559
1.3 จำนวนนักศึกษา หรือศิษย์เก่าที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง ในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ	ไม่น้อยกว่า 50 คน ต่อ ปี
1.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	85%
1.5 สัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	60 : 40
1.6 ร้อยละนักศึกษาต่างชาติ	5%
1.7 จำนวนหลักสูตรนานาชาติ	5 หลักสูตร
1.8 ร้อยละของนักศึกษาแลกเปลี่ยนไปต่างประเทศ (Outbound student)	4%
1.9 ร้อยละของนักศึกษาแลกเปลี่ยนมาจากต่างประเทศ (Inbound student)	4%
1.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก	80%
1.11 ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ หรือ เพิ่มตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำ ที่ดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์	65% หรือ เพิ่มขึ้นปีละ 6%
1.12 จำนวนศาสตราจารย์	7 คน
1.13 ร้อยละของอาจารย์ชาวต่างชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	4%
1.14 ร้อยละของจำนวนผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มาจากต่างประเทศ (Inbound visiting) ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด	4%
2. ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม	
2.1 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	100%
2.2 ร้อยละของงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ในระดับนานาชาติ ต่ออาจารย์ประจำ และนักวิจัยประจำ	100%
2.3 ร้อยละของงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ ในระดับนานาชาติ ที่มี Impact factors	50% หรือ ไม่น้อยกว่าปีละ 100 ผลงาน
2.4 ร้อยละงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Scopus ต่ออาจารย์และนักวิจัยประจำ	30%
2.5 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ	300,000 บาท
2.6 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับทุนทำวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ประจำ	45%

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย พ.ศ. 2559
2.7 จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือ ร้อยละจำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตรที่เพิ่มขึ้น	8 ผลงาน หรือ เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 3%
2.8 จำนวนกลุ่มวิจัย	20 กลุ่ม
2.9 จำนวนศูนย์วิจัย	6 ศูนย์
3. ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	
3.1 ร้อยละของอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอก สถาบัน เป็นกรรมการวิชาการและกรรมการวิชาชีพในระดับชาติและระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำ	30%
3.2 ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองคุณภาพ	2 ห้อง
4. ด้านการบริหารจัดการ	
4.1 ร้อยละงบประมาณด้านวิจัยต่องบประมาณเงินรายได้ทั้งหมด	20%
4.2 ผลการจัดอันดับกลุ่มสาขา : Natural sciences	อันดับ 100

หมายเหตุ

ตัวชี้วัดของ QS (Quacquarelli Symonds) ที่วัดความเป็นเลิศระดับโลก

- | | |
|--|-----|
| 1. ชื่อเสียงทางด้านวิชาการ (ACADEMIC REPUTATION) | 40% |
| 2. ชื่อเสียงจากบริษัทว่าจ้างบัณฑิต (EMPLOYER REPUTATION) | 10% |
| 3. การอ้างอิงของผู้เชี่ยวชาญ (CITATIONS PER FACULTY) | 20% |
| 4. อัตราส่วนของนักศึกษาต่อผู้เชี่ยวชาญ (FACULTY STUDENT) | 20% |
| 5. จำนวนนักศึกษานานาชาติ (INTERNATIONAL STUDENTS) | 5% |
| 6. จำนวนผู้เชี่ยวชาญนานาชาติ (INTERNATIONAL FACULTY) | 5% |

ประเด็นยุทธศาสตร์

เพื่อให้แผนระยะกลางของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 สอดคล้องกับกรอบแผนระยะยาว มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2567 จึงยึดประเด็นยุทธศาสตร์หลักตามที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนด จำนวน 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1

ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ทิศทางและสาระสำคัญ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม และจริยธรรมที่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. ให้ความสำคัญกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพให้สอดคล้องกับความสำเร็จและความโดดเด่นของคณะวิทยาศาสตร์และมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตลอดจนความจำเป็นของประเทศ
3. ปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่ได้คุณภาพและมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง
4. พัฒนาคณาจารย์ให้มีศักยภาพและคุณภาพในระดับสากล
5. เสริมสร้างศักยภาพและคุณภาพชีวิตของนักศึกษา
6. เปิดโอกาสให้กลุ่มคนต่างๆ ได้เข้าศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต
7. ส่งเสริมความเป็นนานาชาติและการเป็นศูนย์กลางด้านการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคอาเซียน

กลยุทธ์หลัก

- 1.1 ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
- 1.2 พัฒนาศักยภาพทางด้านการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของคณาจารย์
- 1.3 ปรับปรุงหลักสูตรเดิมและพัฒนาหลักสูตรใหม่ โดยมุ่งเน้นหลักสูตรที่เกิดจากศักยภาพของคณะวิทยาศาสตร์และความต้องการของภาคการผลิต โดยจัดหลักสูตรที่มีลักษณะบูรณาการ เพื่อให้หลักสูตรที่ได้มีสาระสำคัญสนองต่อความต้องการการพัฒนาในอนาคต ตลอดจนเสริมสร้างความร่วมมือกับสถาบันและองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ
- 1.4 เพิ่มหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาและหลักสูตรระดับนานาชาติที่มีเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอนเป็นสากล
- 1.5 สร้างและพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีควบระดับปริญญาโท

- 1.6 สร้างและพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษ ในลักษณะบูรณาการเป็นกลุ่มสาขา ได้แก่ ชีวภาพ กายภาพ คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และสถิติ ภายใต้การบริหารจัดการกลาง
- 1.7 สร้างหลักสูตร Honor Program
- 1.8 จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และเสริมสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม มีสุขภาวะที่ดี มีทักษะการทำงานและการบริหารจัดการ
- 1.9 สร้างความร่วมมือกับภาคการผลิตในรูปแบบสหกิจศึกษาหรือรูปแบบอื่นที่เน้นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานในสถานที่จริง
- 1.10 จัดตั้งกองทุน 50 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อส่งเสริมทุนระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาต่างชาติ และจัดหาช่องทางเพื่อส่งเสริมการเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติ
- 1.11 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุงห้องเรียน ห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับกระบวนทัศน์เกี่ยวกับกระบวนกรเรียนรู้ใหม่ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.12 สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษา และการจัดหลักสูตร ร่วมกับสถานศึกษา สถานประกอบการ ธุรกิจภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 1.13 เปิดช่องทาง และโอกาสให้องค์กรและบุคคลกลุ่มต่างๆ ได้เข้าศึกษาและเรียนรู้ในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อพัฒนาองค์กรและศักยภาพของบุคคล ด้วยรูปแบบการจัดการศึกษาที่หลากหลายและทั่วถึงภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและรูปแบบที่หลากหลายในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีมากขึ้น
- 1.14 ส่งเสริมความเป็นนานาชาติและมาตรการเชิงรุกเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาและคณาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2

ด้านการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม

ทิศทางและสาระสำคัญ

1. มุ่งพัฒนาการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพิ่มคุณค่าและมูลค่า สร้างนวัตกรรมและการแก้ปัญหาสังคม
2. ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ
3. สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก ในอนาคตที่จะเกิดวิกฤตการณ์ เช่น ภาวะโลกร้อน พลังงานและพลังงานทางเลือก อาหาร ผู้สูงอายุ สุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
4. ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยเพื่อการกำหนดนโยบายการพัฒนา และการวิจัยเพื่อการป้องกันปัญหาและวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศและกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคน้ำโขง ([Greater Mekong Subregion](#) : GMS)
5. สร้างเครือข่ายการวิจัยกับภาคส่วนต่างๆ และสนับสนุนงานวิจัยตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์
6. เชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษากับการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา รวมทั้งสร้างความเข้มแข็งการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

กลยุทธ์หลัก

- 2.1 สนับสนุนความร่วมมือระหว่างศูนย์วิจัยเฉพาะทาง/ศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ในรูปแบบเครือข่ายหรือคลัสเตอร์วิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- 2.2 ส่งเสริมและสรรหานักวิจัยที่มีขีดความสามารถสูงให้มีเส้นทางความก้าวหน้า พัฒนาตนเองและทีมงานในระดับมหาวิทยาลัย ระดับชาติและนานาชาติ
- 2.3 ส่งเสริมและสนับสนุนการเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษากับการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อทิศทางยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา รวมทั้งสร้างความเข้มแข็งการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา
- 2.4 ร่วมมือกับอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและองค์กรในลักษณะเดียวกันในการส่งเสริมการวิจัย พัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม ตลอดจนการลงทุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับภาคการผลิตต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
- 2.5 ส่งเสริมให้มีการทำงานวิจัยและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างนักวิจัยของมหาวิทยาลัยกับชุมชนชาวบ้าน/ปราชญ์ชาวบ้าน ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคพาณิชย์กรรม ภาคบริการ กลุ่มจังหวัด/จังหวัด หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศโดยเฉพาะกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน
- 2.6 พัฒนาความเชี่ยวชาญเพื่อสร้างผลงานวิจัยที่มีชื่อเสียง (Brand Research) ของคณะวิทยาศาสตร์
- 2.7 สนับสนุนงานวิจัยในลักษณะที่เป็นสหสาขาวิชา ที่มุ่งเน้นความก้าวหน้าทางทฤษฎี บนพื้นฐานของความเป็นจริงและการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และกำหนดนโยบายการพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือและของชาติ
- 2.8 สนับสนุนการวิจัยและสร้างเครือข่ายการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.9 สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และสร้างสรรค์งานศิลป์ ตลอดจนการอนุรักษ์และพัฒนาคุณค่าทางศาสนาและเอกลักษณ์ของชาติ
- 2.10 สร้างวัฒนธรรมการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของวิธีการทำงานของบุคลากร
- 2.11 สนับสนุนการสร้างระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรสินทางปัญญา เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและสิทธิประโยชน์แก่บุคลากรและมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2.12 สนับสนุนการสร้างศูนย์ความรู้และความเชี่ยวชาญด้านกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ([Greater Mekong Subregion](#) : GMS) ร่วมกับมหาวิทยาลัย

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3

ด้านการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ทิศทางและสาระสำคัญ

1. สร้างศักยภาพของมหาวิทยาลัยในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการแก้ไขปัญหาได้ในพื้นที่จริง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. ส่งเสริมการเผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ขยายขอบเขตและความร่วมมือในด้านการบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ([Greater Mekong Subregion](#) : GMS) และประเทศกลุ่มอาเซียน

4. อนุรักษ์ สืบสาน ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการพัฒนา นวัตกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่น และศิลปวัฒนธรรมกับกระบวนการเรียนการสอนและการวิจัย

กลยุทธ์หลัก

- 3.1 ปรับระบบการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ
- 3.2 พัฒนาระบบ กลไก และทรัพยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับการ เรียนการสอนและการวิจัย
- 3.3 ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมและสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการถ่ายทอดความรู้และ เทคโนโลยี โดย
 - 3.3.1 สร้างความร่วมมือกับศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่นในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีสู่ ท้องถิ่น และชุมชน
 - 3.3.2 สร้างความร่วมมือและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นภาคีหุ้นส่วนในการพัฒนาการ วิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี การบริการวิชาการ และบริการด้านสาธารณสุข ตลอดจนนวัตกรรม ทางการบริหาร
 - 3.3.3 สร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 3.3.4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชนเพื่อกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยและถ่ายทอด องค์ความรู้สู่ภาคการผลิตเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์ร่วมกัน
- 3.4 มีการพัฒนาระบบสารสนเทศ การประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่ การนำไปใช้ประโยชน์ในผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์
- 3.5 สร้างเวทีการถ่ายทอดเทคโนโลยี งานวิจัยและนวัตกรรม
- 3.6 สร้างระบบ กลไก และภาคีหุ้นส่วน ร่วมกับภาคส่วนต่างๆ ในการอนุรักษ์ สืบสาน และถ่ายทอด ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม
- 3.7 สนับสนุนและส่งเสริมการใช้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาเพื่อความเข้าใจอันดีของประชาชนในประเทศ และ ประเทศในกลุ่มอาเซียน
- 3.8 กำหนดพื้นที่การบริการวิชาการ ทั้งในระดับพื้นที่และระดับกลุ่มประเทศอนุภูมิภาค ลุ่มน้ำโขง ([Greater Mekong Subregion](#) : GMS)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4

ด้านการบริหารจัดการ

ทิศทางและสาระสำคัญ

1. คณะวิทยาศาสตร์บริหารจัดการโดยยึดหลักธรรมาภิบาลในทุกๆระดับ และปลูกฝังให้เป็นค่านิยมหลักของ องค์กร
2. ปฏิรูประบบการบริหารจัดการให้เหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลาโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของ พันธกิจเป็นสำคัญ

3. นำระบบและเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพระดับสากลเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์กร
4. นำหลักสมรรถนะมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร
5. แสวงหาทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องและสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์
6. สร้างภาคีเครือข่าย พันธมิตรและความร่วมมือกับภาคส่วนต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ
7. ให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศและสถานที่ในการทำงานที่ดี และมีความสุข (Happy Workplace) บนพื้นฐานของความภักดีและผูกพันองค์กร

กลยุทธ์หลัก

- 4.1 นำนโยบายและหลักธรรมาภิบาลและแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับมหาวิทยาลัยขอนแก่นมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์
- 4.2 นำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award - TQA) หรือระบบคุณภาพอื่นที่เทียบเคียงได้ มาใช้เป็นระบบการบริหารผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย
- 4.3 ปฏิรูปและพัฒนาโครงสร้างองค์กรและระบบบริหารให้เอื้อต่อการทำงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์
 - 4.3.1 จัดระบบการบริหารงานในรูปของกลุ่มสาขาวิชาหรือกลุ่มคลัสเตอร์
 - 4.3.2 การยุบรวมสายสนับสนุน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการประสานงาน ลดขั้นตอนลดระยะเวลา ลดความซ้ำซ้อนของการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถเกลี้ยกำลงคนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ได้
- 4.4 สนับสนุนการสร้างและบูรณาการระบบบริหารทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยให้เป็นระบบเดียวกัน และกำหนดการบริหารจัดการบุคลากรแนวใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยมุ่งเน้นการรักษาคนดีและคนเก่ง เช่น
 - 4.4.1 วางระบบการเกษียณอายุตามความรู้ความสามารถ (สมรรถนะ)
 - 4.4.2 จัดระบบสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ที่จูงใจการทำงาน เช่น สวัสดิการด้านที่พักอาศัยโดยให้กู้ยืมด้วยดอกเบี้ยต่ำ
 - 4.4.3 เตรียมความพร้อมแก่บุคลากรในทุกระดับเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางการบริหารตลอดจนสร้างภาวะผู้นำทางด้านบริหารและวิชาการที่ดี โดยใช้กระบวนการฝึกอบรมและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง
 - 4.4.4 สร้างและปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ดี ได้แก่ ธรรมาภิบาล ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความรักองค์กร ความเอื้ออาทร ความสามัคคี การยอมรับการเปลี่ยนแปลง การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน การทำงานเป็นทีม การมีจิตสำนึกของการให้บริการ (service mind) เป็นต้น
 - 4.4.5 ส่งเสริมจรรยาบรรณบุคลากร
 - 4.4.6 สร้างความตระหนักและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 4.5 แสวงหาทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องและสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์

- 4.6 สนับสนุนการปฏิรูประบบการเงินและการคลังของมหาวิทยาลัยให้เกิดความคล่องตัว ประหยัดและมีประสิทธิภาพ มีระบบและกลไกการควบคุมภายใน และระบบการรายงานทางการเงินที่เปิดเผยมต่อสาธารณะได้
- 4.7 พัฒนาระบบการสื่อสารองค์กร เพื่อการถ่ายทอดและการแปลงแผนสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะวิทยาศาสตร์ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ
- 4.8 บริหารจัดการสินทรัพย์เพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในระยะยาว และการหารายได้เพื่อการพึ่งตนเองในอนาคต
- 4.9 บริหารจัดการการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองต่อภารกิจเชิงยุทธศาสตร์
- 4.10 พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนคุณภาพชีวิตที่ดี
- 4.11 กำหนดแผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง และแผนการบริหารความเสี่ยงเป็นระยะตามบริบทการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

**กระบวนการทบทวนกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559)**

วัน/เดือน/ปี	กระบวนการ	ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญ
4 – 17 มกราคม 2556	จัดทำ (ร่าง) ทบทวนกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่งแผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559)	รองคณบดีฝ่ายวางแผนและ พัฒนา/หัวหน้างานนโยบายและ แผน/บุคลากรงานนโยบายและ แผน
18 มกราคม 2556	จัดสัมมนาระดมความคิดเห็นทบทวนแผนระยะกลางฯ พ.ศ. ๒๕๕๖ – ๒๕๕๙ ครึ่งแผนหลัง	ผู้บริหารคณะ/หัวหน้าภาควิชา/ ตัวแทนภาควิชา/ตัวแทน สำนักงานคณบดี
19 มกราคม – 7 กุมภาพันธ์ 2556	รวบรวมและประมวลความคิดเห็นจากการสัมมนา	รองคณบดีฝ่ายวางแผนและ พัฒนา/หัวหน้างานนโยบายและ แผน/บุคลากรงานนโยบายและ แผน
8 – 22 กุมภาพันธ์ 2556	ภาควิชาประชุมหรือสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็น ทบทวนกรอบแผนระยะกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 – 2559 ครึ่ง แผนหลัง (พ.ศ. 2556 – 2559)	ผู้บริหารภาควิชา/บุคลากร ภาควิชา
22 – 26 กุมภาพันธ์ 2556	รวบรวมและประมวลความคิดเห็น	รองคณบดีฝ่ายวางแผนและ พัฒนา/หัวหน้างานนโยบายและ แผน/บุคลากรงานนโยบายและ แผน
27 กุมภาพันธ์ 2556	เสนอขอความเห็นชอบต่อที่ประชุมคณะกรรมการ ประจำคณะฯ ครั้งที่ พิเศษ (1)/2556	คณะกรรมการประจำคณะ วิทยาศาสตร์
28 กุมภาพันธ์ – 7 มีนาคม 2556	เวียนให้คณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณา ตรวจสอบและเพิ่มเติมข้อมูล	คณะกรรมการประจำคณะ วิทยาศาสตร์
8 – 21 มีนาคม 2556	จัดทำเอกสารทบทวนแผนระยะกลางฯ ฉบับ สมบูรณ์	หัวหน้างานนโยบายและแผน/ บุคลากรงานนโยบายและแผน
25 มีนาคม 2556	เผยแพร่เอกสาร	บุคลากรงานนโยบายและแผน

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกียรติยศ แสงอรุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุณี อัมภายุทธ

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

ผู้ประมวล รวบรวมและเรียบเรียง

นายจิรววัฒน์ อุ่นโรจน์

นางสาวกฤศญา สุวรรณจักร์

นางสุคนธ์ บุญจันทร์

นางสาวอุไรรักษ์ หินทอง

หัวหน้างานนโยบายและแผน

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

ออกแบบปก

นายสุชาติ เทพภูเขียว

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาชำนาญการ

พิมพ์ครั้งที่ 1

มีนาคม 2556

จำนวน 500 เล่ม