



แผนการเรียนปีการศึกษา 2553

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545(ปรับปรุง พ.ศ.2546)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง
สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล
สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



แผนการเรียนปีการศึกษา 2553

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม
สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง
สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุป แผนการเรียน ปีการศึกษา 2553

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

รับจาก ม.3 (ทุกกลุ่ม)

หมวดวิชาที่ต้องการศึกษา	เกณฑ์จบหลักสูตร (หน่วยกิต)	จัดทำไว้ (หน่วยกิต)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต	28	29	
1.1 วิชาสามัญทั่วไป	18	19	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	10	10	
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต	66	69	
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	25	25	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	25	25	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	12	15	
2.4 โครงการ	4	4	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	10	10	
4. หมวดฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน/320 ชั่วโมง)	4	4	
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 200 ชั่วโมง			
รวม	108	112	

(นายปรการรัตน์ ชันธทัต)

ผู้จัดทำ

(นายสุทธิรักษ์ กางหาญ)

หัวหน้าแผนกวิชาเขียนแบบเครื่องกล

(นายอำพัน เมธนาวัน)

คณะกรรมการตรวจแผนการเรียน หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นายพนพล คำมณี)

(นายประยูร ป้องสีดา)

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ

(นายวีระชัย ไตรศักดิ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2550

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

ภาคเรียนที่ 1

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-6

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 7 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 7 หน่วยกิต		
2000-1101	ภาษาไทยเพื่อการอาชีพ 1	2	2
2000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2	2
2000-1501	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 1	2	2
2000-1601	พลศึกษาเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ	1	2
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต		
	2. หมวดวิชาชีพ 15 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 8 หน่วยกิต		
2001-0001	คอมพิวเตอร์เพื่องานอาชีพ	2	3
2100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	2	4
2100-1002	วัสดุช่างอุตสาหกรรม	2	2
2100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	2	4
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 7 หน่วยกิต		
2102-2301	การเขียนแบบภาพสเก็ตช์	2	4
2102-2304	การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องมือกล	2	4
2102-2311	การออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 0 หน่วยกิต		
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
2002-0001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2
	รวม	22	37

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2550

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

ภาคเรียนที่ 3

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-6

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 6 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 4 หน่วยกิต		
2000-1301	วัฒนธรรมวิถีไทย	2	2
2000-1401	วิทยาศาสตร์พื้นฐาน	2	3
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 2 หน่วยกิต		
2000-1221	การสนทนาภาษาอังกฤษ 1	1	2
2000-1223	ภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม	1	2
	2. หมวดวิชาชีพ 11 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต		
2001-1006	งานเครื่องยนต์เบื้องต้น	2	4
2100-1003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2	4
2001-0008	พลังงานและสิ่งแวดล้อม	2	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 2 หน่วยกิต		
2102-2307	คณิตศาสตร์เครื่องกล	2	2
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 3 หน่วยกิต		
2102-2319	การเขียนแบบท่อและสุขภัณฑ์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต		
2102-2316	การเขียนแบบระบบท่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
2002-0003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2
	รวม	20	36



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2550

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง สาขางานเขียนแบบเครื่องกล


ภาคเรียนที่ 4

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-6

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 9 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 4 หน่วยกิต		
2000-1302	ภูมิเศรษฐศาสตร์	2	2
2000-1602	ครอบครัวศึกษาและความปลอดภัยในชีวิต	1	1
2000-1612	เพศศึกษา	1	1
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 5 หน่วยกิต		
2000-1232	อังกฤษเสริมทักษะ	1	2
2000-1420	วิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม	2	3
2000-1521	คณิตศาสตร์ประยุกต์ 3	2	2
	2. หมวดวิชาชีพ 8 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต		
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 2 หน่วยกิต		
2102-2308	การเขียนแบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	2	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 6 หน่วยกิต		
2102-2313	การเขียนแบบจิ๊กและฟิกเจอร์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
2102-2314	การเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต		
2102-2315	การเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	4.หมวด ฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
2002-0004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2
	รวม	20	35



ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-6



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2550

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง สาขางานเขียนแบบเครื่องกล

ภาคเรียนที่ 6

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-6

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 1 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 0 หน่วยกิต		
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 1 หน่วยกิต		
2000-1236	การศึกษาภาษาอังกฤษโดยอิสระ	1	2
	2. หมวดวิชาชีพ 17 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต		
2001-0006	การเงินส่วนบุคคล	2	3
2001-0007	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	2	3
2001-0005	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	2	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 4 หน่วยกิต		
2102-2306	การเขียนแบบงานผลิต	2	4
2102-2309	โปรแกรม ซี เอ็น ซี เบื้องต้น	2	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 3 หน่วยกิต		
2102-2318	การเขียนแบบก่อสร้างใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	6
	2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต		
2101-5001	โครงการ	4	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 2 หน่วยกิต		
2201-1021	กฎหมายแรงงานและการประกันสังคม	2	3
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
2002-0005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0	2
	รวม	20	34



สรุป แผนการเรียน ปีการศึกษา 2553

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

รับจาก ม.6 (กลุ่ม 1-2)

หมวดวิชาที่ต้องการศึกษา	เกณฑ์จบหลักสูตร (หน่วยกิต)	จัดทำไว้ (หน่วยกิต)	หมายเหตุ
วิชาปรับปรุงพื้นฐานวิชาชีพ	16	16	
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	24	24	
1.1 วิชาสามัญทั่วไป	13	13	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	11	11	
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 59 หน่วยกิต	59	63	
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	15	15	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	25	27	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	15	17	
2.4 โครงการ	4	4	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	
4. หมวดฝึกงาน (ไม่น้อยกว่าภาคเรียน/320 ชั่วโมง)	4	4	
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 120 ชั่วโมง			
รวม	109	113	

(นายปรการรัตน์ ชันธทัต)

ผู้จัดทำ

อ.เน.

(นายอำพัน เมธนาวิน)

คณะกรรมการตรวจแผนการเรียน หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นายสุทธิรักษ์ กางหาญ)

หัวหน้าแผนกวิชาเขียนแบบเครื่องกล

(นายประยูร ป้องสีดา)

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ

(นายพนพล คำมณี)

(นายวีระชัย ไตรศักดิ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 1

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	วิชาปรับพื้นฐาน 7 หน่วยกิต		
3102-0012	งานเครื่องมือกลทั่วไป	3(1)	5
3110-0001	งานเขียนแบบเครื่องกล	2	4
3110-0002	การเขียนแบบเครื่องกลใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	2(1)	4
	1. หมวดวิชาสามัญ 1 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 0 หน่วยกิต		
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 1 หน่วยกิต		
3000-1220	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	2
	2. หมวดวิชาชีพ 15 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต		
3000-0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	4
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 9 หน่วยกิต		
3110-2006	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 1	3(1)	4
3110-2007	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 2	3(1)	4
3110-2008	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 3 หน่วยกิต		
3110-2104	ออกแบบและเขียนแบบผลิตภัณฑ์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	23	37



ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

[illegible]

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 2

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	วิชาปรับพื้นฐาน 5 หน่วยกิต		
3100-0001	งานเทคนิคพื้นฐาน	3	5
3100-0004	วัสดุช่าง	2	2
	1. หมวดวิชาสามัญ 10 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 7 หน่วยกิต		
3000-1101	ทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3	3
3000-1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสาร อังกฤษ 2	2	3
3000-1603	กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ	2	2
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต		
3000-1521	คณิตศาสตร์ 2	3	3
	2. หมวดวิชาชีพ 12 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต		
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 6 หน่วยกิต		
3100-0106	นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	3(1)	4
3110-2001	ออกแบบและเขียนแบบเครื่องจักรกลใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 6 หน่วยกิต		
3110-2106	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
3110-2107	ออกแบบและเขียนแบบจิกฟิกเจอร์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	28	36

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ภาคเรียน พิเศษ 2

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

[illegible]

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 3

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

รหัส	รายวิชา	หน่วยกิต	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ	4 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป	1 หน่วยกิต		
3000-1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย		1	1
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	3 หน่วยกิต		
3000-1525	แคลคูลัส 1		3	3
	2. หมวดวิชาชีพ	22 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	3 หน่วยกิต		
3100-0107	ความแข็งแรงวัสดุ		3	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	9 หน่วยกิต		
3110-2002	ออกแบบและเขียนแบบระบบขนถ่ายอุตสาหกรรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย		3(1)	4
3110-2010	เขียนแบบก่อสร้างใช้คอมพิวเตอร์ช่วย		3(1)	4
3110-2003	ออกแบบและเขียนแบบวางผังโรงงานใช้คอมพิวเตอร์ช่วย		3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน	6 หน่วยกิต		
3110-2004	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกใช้คอมพิวเตอร์ช่วย		3(1)	4
3110-2103	ออกแบบและเขียนแบบโครงสร้างเหล็กใช้คอมพิวเตอร์ช่วย		3(1)	4
	2.4 โครงการ	4 หน่วยกิต		
3110-6001	โครงการ		4	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี	0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน	0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม		0	2
	รวม		28	33



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ภาคเรียน พิเศษ 3

[illegible]

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 4

ภาคปกติ กลุ่มที่ 1-2

รหัส	รายวิชา	น.ก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 0 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 0 หน่วยกิต		
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต		
	2. หมวดวิชาชีพ 9 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 6 หน่วยกิต		
3000-0101	การบริหารงานและเพิ่มผลผลิต	3	3
3100-0118	การออกแบบเครื่องจักรกล	3	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 3 หน่วยกิต		
3110-2005	ออกแบบและเขียนแบบท่อสุญญากาศที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 0 หน่วยกิต		
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต		
3110-2009	ออกแบบและเขียนแบบท่ออุตสาหกรรมที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	4.หมวด ฝึกงาน 4 หน่วยกิต		
3000-7001	การฝึกงาน	4	(320)
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	16	16



สรุป แผนการเรียนรู้ ปีการศึกษา 2553
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

รับจาก ปวช. (กลุ่ม 3-4)

หมวดวิชาที่ต้องการศึกษา	เกณฑ์จบหลักสูตร (หน่วยกิต)	จัดทำไว้ (หน่วยกิต)	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	24	24	
1.1 วิชาสามัญทั่วไป	13	13	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ	11	11	
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 59 หน่วยกิต	59	63	
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	15	15	
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา	25	27	
2.3 วิชาชีพสาขางาน	15	17	
2.4 โครงการ	4	4	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	
4. หมวดฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ภาคเรียน/320 ชั่วโมง)	4	4	
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 120 ชั่วโมง			
รวม	93	97	

(นายปรการรัตน์ ชันธทัต)

ผู้จัดทำ

อ.เบ.

(นายอำพัน เมธนาวัน)

คณะกรรมการตรวจแผนการเรียนรู้

(นายสุทธิรักษ์ กาจหาญ)

หัวหน้าแผนกวิชาเขียนแบบเครื่องกล

(นายพนพล คำมณี)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นายประยูร ป้องสีดา)

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ

(นายวีระชัย ไตรศักดิ์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 1

ภาคปกติ กลุ่มที่ 3-4

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 7 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 3 หน่วยกิต		
3000-1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสาร อังกฤษ 1	2	3
3000-1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	1
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 4 หน่วยกิต		
3000-1223	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1	2
3000-1521	คณิตศาสตร์ 2	3	3
	2. หมวดวิชาชีพ 18 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต		
3000-0201	โปรแกรมสำเร็จรูปในงานอาชีพ	3	4
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 12 หน่วยกิต		
3110-2001	ออกแบบและเขียนแบบเครื่องจักรกลใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
3110-2006	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 1	3(1)	4
3110-2007	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 2	3(1)	4
3110-2008	ออกแบบและเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 3 หน่วยกิต		
3110-2104	ออกแบบและเขียนแบบผลิตภัณฑ์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	25	35



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 2

ภาคปกติ กลุ่มที่ 3-4

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 8 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 5 หน่วยกิต		
3000-1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสาร อังกฤษ 2	2	3
3000-1302	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	2	2
3000-1601	ห้องสมุดและการรู้สารสนเทศ	1	1
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต		
3000-1525	แคลคูลัส 1	3	3
	2. หมวดวิชาชีพ 18 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต		
3100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 9 หน่วยกิต		
3100-0106	นิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์	3(1)	4
3110-2002	ออกแบบและเขียนแบบระบบขนถ่ายอุตสาหกรรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
3110-2010	เขียนแบบก่อสร้างใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 6 หน่วยกิต		
3110-2103	ออกแบบและเขียนแบบโครงสร้างเหล็กใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
3110-2107	ออกแบบและเขียนแบบจิกฟีกเจอร์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต		
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 0 หน่วยกิต		
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	26	34



หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเขียนแบบเครื่องกล สาขางานเขียนแบบและออกแบบการผลิต

ภาคเรียนที่ 3

ภาคปกติ กลุ่มที่ 3-4

รหัส	รายวิชา	นก.	ชม.
	1. หมวดวิชาสามัญ 6 หน่วยกิต		
	1.1 วิชาสามัญทั่วไป 3 หน่วยกิต		
3000-1101	ทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3	3
	1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต		
3000-1426	วิทยาศาสตร์ 7	3	4
	2. หมวดวิชาชีพ 18 หน่วยกิต		
	2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต		
3100-0107	ความแข็งแรงของวัสดุ	3	3
	2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 3 หน่วยกิต		
3110-2003	ออกแบบและเขียนแบบวางผังโรงงานใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.3 วิชาชีพสาขางาน 8 หน่วยกิต		
3110-2101	เทคโนโลยีแคด-แคม	2(1)	4
3110-2106	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์โลหะใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
3110-2004	ออกแบบและเขียนแบบแม่พิมพ์พลาสติกใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(1)	4
	2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต		
3110-6001	โครงการ	4	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต		
3200-1011	กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	3	3
	4. หมวดฝึกงาน 0 หน่วยกิต		
	5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 0 หน่วยกิต		
	กิจกรรม	0	2
	รวม	27	35



