

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช ๒๕๕๑

## โครงสร้างเวลาเรียน

การจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย(ทวิศึกษา) ห้องเรียน ๓

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช ๒๕๕๖

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียน		
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
	ม. ๔	ม. ๕	ม. ๖
● กลุ่มสาระการเรียนรู้			
ภาษาไทย	๘๐ (๒นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
คณิตศาสตร์	๘๐ (๒นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
วิทยาศาสตร์	๘๐ (๒นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๘๐ (๒นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๑๖๐ (๔ นก.)
สุขศึกษาและพลศึกษา	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)
ศิลปะ	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)	๔๐ (๑นก.)
ภาษาต่างประเทศ	๘๐ (๒นก.)	๘๐ (๒ นก.)	๘๐ (๒ นก.)
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	๕๒๐ (๑๓ นก.)	๕๒๐ (๑๓ นก.)	๖๐๐ (๑๕ นก.)
● กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐
● รายวิชาเพิ่มเติม ตามความพร้อมและ จุดเน้น	ปีละ ๗๒๐ ชั่วโมง	ปีละ ๗๒๐ ชั่วโมง	ปีละ ๖๔๐ ชั่วโมง
● กิจกรรมเพิ่มเติม ตามความพร้อมและ จุดเน้น	ปีละ ๒๔๐ ชั่วโมง	ปีละ ๒๔๐ ชั่วโมง	ปีละ ๒๔๐ ชั่วโมง
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	๑,๖๐๐ ชั่วโมง/ปี		

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ห้อง ๓ ห้องเรียนทวิศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ภาคเรียนที่ 1)			ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ภาคเรียนที่ 2)		
รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (น.ก./ช.ม.)	รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (น.ก./ช.ม.)
รายวิชาพื้นฐาน		6.5(260)	รายวิชาพื้นฐาน		6.5 (260)
ท 31101	ภาษาไทย	1.0/40	ท 31102	ภาษาไทย	1.0/40
ค 31101	คณิตศาสตร์	1.0/40	ค 31102	คณิตศาสตร์	1.0/40
ว31101	ดูยภาพของสิ่งมีชีวิต	1.0/40	ว31102	พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	1.0/40
ส 31101	สังคมศึกษาฯ	1.0/40	ส 31103	สังคมศึกษาฯ	1.0/40
พ 31101	สุขศึกษาและพลศึกษา	0.5/20	พ 31102	สุขศึกษาและพลศึกษา	0.5/20
ศ 31101	ทัศนศิลป์ 1	0.5/20	ศ 31102	ดนตรี 1	0.5/20
ง 31101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	0.5/20	ง 31102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	0.5/20
อ 31101	ภาษาอังกฤษ	1.0/40	อ 31102	ภาษาอังกฤษ	1.0/40
รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)	รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)
ง31241	ข้าวไทย	1.0 (40)	ส30201	อาเซียนศึกษา	1.0 (40)
	กลุ่มอาชีพพื้นฐาน			กลุ่มอาชีพพื้นฐาน	
	กลุ่มอาชีพเฉพาะ			กลุ่มอาชีพเฉพาะ	
	กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี			กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)
กิจกรรมแนะแนว		(20)	กิจกรรมแนะแนว		(20)
กิจกรรมนักเรียน			กิจกรรมนักเรียน		
- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)
- ชุมนุม /ชมรม		(15)	- ชุมนุม / ชมรม		(15)
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)
กิจกรรมเพิ่มเติม		120	กิจกรรมเพิ่มเติม		120
สวนพฤกษศาสตร์		20	สวนพฤกษศาสตร์		20
อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20	อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20
กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		80	กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		80
รวมจำนวน หน่วยกิต/ชั่วโมง (ภาค)		15.5(800)	รวมหน่วยกิต/ ชั่วโมง (ภาค)		15.5(800)
รวมทั้งหมดจำนวน 1,600 ชั่วโมง / ปี					

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ ห้อง ๓ ห้องเรียนทวิศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ (ภาคเรียนที่ ๑)		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ (ภาคเรียนที่ ๒)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)	รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)
กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕	กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕
๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐	๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐
๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐	๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐
๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐	๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐
๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐	๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐
๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐	๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐
๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐	๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐
๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐	๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐
๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรีย์ภาพ	๔๐	๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรีย์ภาพ	๔๐

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท31101	ภาษาไทย 1	40	1.0	ท31102	ภาษาไทย 2	40	1.0
ค31101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค31102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว31101	คุณภาพของสิ่งมีชีวิต	40	1.0	ว31102	พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	40	1.0
ส31101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส31103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ31101	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5	พ31102	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5
ศ31101	ทัศนศิลป์ 1	20	0.5	ศ31102	ดนตรี 1	20	0.5
ง31101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	20	0.5	ง31102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	20	0.5
อ31101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ31102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ง31241	ข้าวไทย	40	1.0	ส30201	อาเซียนศึกษา	40	1.0
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ		2.0	2200-1007	พิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น		2.0
2200-1006	พิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2204-2002	ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น		3.0	2204-2001	คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ		2.0
2204-2004	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์		2.0				
2204-2005	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา		3.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
				2204-2108	โปรแกรมประมวลผลคำ		2.0
				2204-2105	โปรแกรมกราฟฟิก		3.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2200-1008	กฎหมายพาณิชย์		2.0	2001-1002	การเป็นผู้ประกอบการ		2.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย(ทวิศึกษา)  
สาขาการบัญชี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท31101	ภาษาไทย 1	40	1.0	ท31102	ภาษาไทย 2	40	1.0
ค31101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค31102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว31101	คุณภาพของสิ่งมีชีวิต	40	1.0	ว31102	พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	40	1.0
ส31101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส31103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ31101	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5	พ31102	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5
ศ31101	ทัศนศิลป์ 1	20	0.5	ศ31102	ดนตรี 1	20	0.5
ง31101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	20	0.5	ง31102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	20	0.5
อ31101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ31102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ง31241	ชาวไทย	40	1.0	ส30201	อาเซียนศึกษา	40	1.0
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ		2.0	2200-1003	การบัญชีเบื้องต้น 2		2.0
2200-1002	การบัญชีเบื้องต้น 1		2.0				
2200-1004	การขายเบื้องต้น 1		2.0	2200-1005	การขายเบื้องต้น 2		2.0
2200-1006	พิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
				2201-2001	การบัญชีสำหรับกิจการซื้อขายสินค้า		3.0
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2201-2109	การจัดการสินค้าคงคลัง		2.0	2201-2004	การบัญชีต้นทุนเบื้องต้น		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาทักษะชีวิต			
2200-1008	กฎหมายพาณิชย์		2.0				
2001-1002	การเป็นผู้ประกอบการ		2.0				
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

**โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย  
(ทวิศึกษา) สาขายานยนต์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท31101	ภาษาไทย 1	40	1.0	ท31102	ภาษาไทย 2	40	1.0
ค31101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค31102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว31101	คุณภาพของสิ่งมีชีวิต	40	1.0	ว31102	พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	40	1.0
ส31101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส31103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ31101	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5	พ31102	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5
ศ31101	ทัศนศิลป์ 1	20	0.5	ศ31102	ดนตรี 1	20	0.5
ง31101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	20	0.5	ง31102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	20	0.5
อ31101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ31102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ง31241	ข้าวไทย	40	1.0	ส30201	อาเซียนศึกษา	40	1.0
				ง30229	ช่างไฟฟ้า 2	80	2.0
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ		2.0	2100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม		2.0
2100-1003	งานฝึกฝีมือ 1		2.0				
2100-1008	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
				2101-2006	เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น		2.0
				2101-2007	กลศาสตร์เครื่องกล		3.0
ทักษะชีวิต				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2000-1403	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 1		2.0	2101-2101	งานเครื่องยนต์เล็ก		2.0
2101-2107	คณิตศาสตร์ยานยนต์		2.0	2101-2102	งานจักรยานยนต์		3.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2101-9003	การขับขี่รถจักรยานยนต์		2.0				
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

**โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)**  
**สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท31101	ภาษาไทย 1	40	1.0	ท31102	ภาษาไทย 2	40	1.0
ค31101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค31102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว31101	คุณภาพของสิ่งมีชีวิต	40	1.0	ว31102	พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	40	1.0
ส31101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส31103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ31101	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5	พ31102	สุขศึกษาและพลศึกษา	20	0.5
ศ31101	ทัศนศิลป์ 1	20	0.5	ศ31102	ดนตรี 1	20	0.5
ง31101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	20	0.5	ง31102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	20	0.5
อ31101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ31102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ง31241	ข้าวไทย	40	1.0	ส30201	อาเซียนศึกษา	40	1.0
				ง30229	ช่างไฟฟ้า 2	80	2.0
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ		2.0	2100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น		2.0
2100-1009	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า		2.0	2104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ		2.0
2104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง		2.0				
2104-2004	เครื่องวัดไฟฟ้า		2.0	2104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร		3.0
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
				2104-2111	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
				2001-1002	การเป็นผู้ประกอบการ		2.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	



โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ห้อง ๓ ห้องเรียนทวิศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ภาคเรียนที่ 1)			ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (ภาคเรียนที่ 2)		
รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (นก./ช.ม.)	รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (นก./ช.ม.)
รายวิชาพื้นฐาน		6.5 (260)	รายวิชาพื้นฐาน		6.5 (260)
ท32101	ภาษาไทย 3	1.0/40	ท32102	ภาษาไทย 4	1.0/40
ค32101	คณิตศาสตร์	1.0/40	ค32102	คณิตศาสตร์	1.0/40
ว32101	สารและสมบัติของสาร	1.0/40	ว32102	การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	1.0/40
ส32101	สังคมศึกษาฯ	1.0/40	ส32102	สังคมศึกษาฯ	1.0/40
พ32101	สุขศึกษา	0.5/20	พ32102	พลศึกษา	0.5/20
ศ32101	นาฏศิลป์ 1	0.5/20	ศ32102	ทัศนศิลป์ 2	0.5/20
ง32101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	0.5/20	ง32102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	0.5/20
อ32101	ภาษาอังกฤษ	1.0/40	อ32102	ภาษาอังกฤษ	1.0/40
รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)	รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)
ส30231	หน้าที่พลเมือง	0.5 (20)	ส30232	หน้าที่พลเมือง	0.5 (20)
	พลศึกษา (เลือกเรียน)	0.5 (20)		พลศึกษา (เลือกเรียน)	0.5 (20)
	กลุ่มอาชีพพื้นฐาน			กลุ่มอาชีพพื้นฐาน	
	กลุ่มอาชีพเฉพาะ			กลุ่มอาชีพเฉพาะ	
	กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี			กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)
กิจกรรมแนะแนว		(20)	กิจกรรมแนะแนว		(20)
กิจกรรมนักเรียน			กิจกรรมนักเรียน		
- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)
- ชุมนุม /ชมรม		(15)	- ชุมนุม / ชมรม		(15)
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)
กิจกรรมเพิ่มเติม		120	กิจกรรมเพิ่มเติม		120
สวนพฤกษศาสตร์		20	สวนพฤกษศาสตร์		20
อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20	อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20
กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		80	กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		80
รวมจำนวน หน่วยกิต/ชั่วโมง (ภาค)		15.5(800)	รวมหน่วยกิต/ ชั่วโมง (ภาค)		15.5(800)
รวมทั้งหมดจำนวน 1,600 ชั่วโมง / ปี					

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ห้อง ๓ ห้องเรียนทวิศึกษา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (ภาคเรียนที่ ๑)		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ (ภาคเรียนที่ ๒)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)	รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)
กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕	กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕
๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐	๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐
๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐	๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐
๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐	๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐
๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐	๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐
๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐	๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐
๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐	๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐
๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐	๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐
๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรียภาพ	๔๐	๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรียภาพ	๔๐

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1				มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท32101	ภาษาไทย 3	40	1.0	ท32102	ภาษาไทย 4	40	1.0
ค32101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค32102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว32101	สารและสมบัติของสาร	40	1.0	ว32102	การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	40	1.0
ส32101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส32102	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ32101	สุขศึกษา	20	0.5	พ32102	พลศึกษา	20	0.5
ศ32101	นาฏศิลป์ 1	20	0.5	ศ32102	ทัศนศิลป์ 2	20	0.5
ง32101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	20	0.5	ง32102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	20	0.5
อ32101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ32102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30231	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30232	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
	พลศึกษา	20	0.5		พลศึกษา	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2200-1002	การบัญชีเบื้องต้น 1		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2204-2003	เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น		2.0	2204-2007	การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด		3.0
2204-2006	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		3.0	2204-2008	โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล		3.0
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2204-2101	องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์		2.0	2204-2103	โปรแกรมตารางคำนวณ		3.0
2001-1006	กฎหมายแรงงาน		1.0	2204-2106	โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ		3.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนรู้ร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาการบัญชี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1				มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท32101	ภาษาไทย 3	40	1.0	ท32102	ภาษาไทย 4	40	1.0
ค32101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค32102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว32101	สารและสมบัติของสาร	40	1.0	ว32102	การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	40	1.0
ส32101	สังคมศึกษา	40	1.0	ส32102	สังคมศึกษา	40	1.0
พ32101	สุขศึกษา	20	0.5	พ32102	พลศึกษา	20	0.5
ศ32101	นาฏศิลป์ 1	20	0.5	ศ32102	ทัศนศิลป์ 2	20	0.5
ง32101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	20	0.5	ง32102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	20	0.5
อ32101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ32102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30231	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30232	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
	พลศึกษา	20	0.5		พลศึกษา	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
				2200-1006	พิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น		2.0
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2201-2002	การบัญชีห้างหุ้นส่วน		3.0	2201-2005	ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากับการบัญชี		3.0
2201-2003	การบัญชีบริษัทจำกัด		3.0	2201-2007	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชี		3.0
2201-2005	ภาษีเงินได้นิติบุคคลกับการบัญชี		3.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2201-2102	การบัญชีเช่าซื้อและฝากขาย		3.0	2001-1006	กฎหมายแรงงาน		1.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาทักษะชีวิต			
				2000-1406	คณิตศาสตร์พหุคูณกรรม		2.0
				2000-1219	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบัญชี		1.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขายานยนต์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1				มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท32101	ภาษาไทย 3	40	1.0	ท32102	ภาษาไทย 4	40	1.0
ค32101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค32102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว32101	สารและสมบัติของสาร	40	1.0	ว32102	การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	40	1.0
ส32101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส32102	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ32101	สุขศึกษา	20	0.5	พ32102	พลศึกษา	20	0.5
ศ32101	นาฏศิลป์ 1	20	0.5	ศ32102	ทัศนศิลป์ 2	20	0.5
ง32101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	20	0.5	ง32102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	20	0.5
อ32101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ32102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30231	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30232	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
ง30257	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นสำหรับช่าง	80	2.0	ง32272	ช่างเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	80	2.0
	พลศึกษา	20	0.5		พลศึกษา	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
				2100-1009	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น		2.0
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2100-2002	งานเครื่องยนต์ดีเซล		3.0	2101-2004	งานเครื่องล่างรถยนต์		3.0
2101-2001	งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน		3.0	2101-2003	งานส่งกำลังรถยนต์		3.0
2101-2009	งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล		2.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2101-216	งานวัดละเอียดยานยนต์		2.0	2101-9002	งานแก๊สรถยนต์		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1				มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท32101	ภาษาไทย 3	40	1.0	ท32102	ภาษาไทย 4	40	1.0
ค32101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค32102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว32101	สารและสมบัติของสาร	40	1.0	ว32102	การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	40	1.0
ส32101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส32102	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
พ32101	สุขศึกษา	20	0.5	พ32102	พลศึกษา	20	0.5
ศ32101	นาฏศิลป์ 1	20	0.5	ศ32102	ทัศนศิลป์ 2	20	0.5
ง32101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	20	0.5	ง32102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	20	0.5
อ32101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ32102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิจ		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30231	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30232	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
	พลศึกษา	20	0.5	ง32272	ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น	80	2.0
					พลศึกษา	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2100-1003	งานฝึกฝีมือ 1		2.0	2100-1007	งานถอดประกอบเครื่องมือกลเบื้องต้น		2.0
2100-1002	วัสดุช่างอุตสาหกรรม		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2104-2007	เครื่องทำความเย็น		3.0	2104-2105	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ		2.0
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2104-2003	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร		3.0	2104-2104	หม้อแปลงไฟฟ้า		2.0
				2104-2102	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
				2104-2121	คณิตศาสตร์ไฟฟ้า		2.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก  
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ห้องเรียน ๓ ห้องเรียนอาชีพ (ทวิศึกษา)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ภาคเรียนที่ 1)			ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ภาคเรียนที่ 2 )		
รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (นก./ชม.)	รายวิชา / กิจกรรม		เวลาเรียน (นก./ชม.)
รายวิชาพื้นฐาน		7.5 (300)	รายวิชาพื้นฐาน		7.5 (300)
ท33101	ภาษาไทย 5	1.0/40	ท33102	ภาษาไทย 6	1.0/40
ค33101	คณิตศาสตร์	1.0/40	ค33102	คณิตศาสตร์	1.0/40
ว33101	พลังงาน	1.0/40	ว33102	ดวงดาวและโลกของเรา	1.0/40
ส33101	สังคมศึกษาฯ	1.0/40	ส33103	สังคมศึกษาฯ	1.0/40
ส33104	ประวัติศาสตร์ 1	1.0/40	ส33106	ประวัติศาสตร์ 2	1.0/40
พ33101	สุขศึกษา	0.5/20	พ33102	พลศึกษา	0.5/20
ศ33101	ดนตรี 2	0.5/20	ศ33102	นาฏศิลป์ 2	0.5/20
ง33101	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	0.5/20	ง33102	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	0.5/20
อ33101	ภาษาอังกฤษ	1.0/40	อ33102	ภาษาอังกฤษ	1.0/40
รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)	รายวิชาเพิ่มเติม		9 (360)
ส30233	หน้าที่พลเมือง	0.5 (20)	ส30234	หน้าที่พลเมือง	0.5 (20)
	กลุ่มอาชีพพื้นฐาน			กลุ่มอาชีพพื้นฐาน	
	กลุ่มอาชีพเฉพาะ			กลุ่มอาชีพเฉพาะ	
	กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี			กลุ่มอาชีพเลือก/เลือกเสรี	
				โครงการ	
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		(60)
กิจกรรมแนะแนว		(20)	กิจกรรมแนะแนว		(20)
กิจกรรมนักเรียน			กิจกรรมนักเรียน		
- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร		(20)
- ชุมนุม /ชมรม		(15)	- ชุมนุม / ชมรม		(15)
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์		(5)
กิจกรรมเพิ่มเติม		120	กิจกรรมเพิ่มเติม		120
สวนพฤกษศาสตร์		20	สวนพฤกษศาสตร์		20
อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20	อบรมคุณธรรม จริยธรรม		20
กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		60	กิจกรรมสืบค้นทางอาชีพ		60
รวมจำนวน หน่วยกิต/ชั่วโมง (ภาค)		16.5(800)	รวมหน่วยกิต/ ชั่วโมง (ภาค)		16.5(800)
รวมทั้งหมดจำนวน 1,600 ชั่วโมง / ปี					

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๓ จังหวัดพิษณุโลก

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ ห้องเรียน ๓ ห้องเรียนอาชีพ (ทวิศึกษา)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ (ภาคเรียนที่ ๑)		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ (ภาคเรียนที่ ๒)	
รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)	รายวิชา / กิจกรรม	เวลาเรียน (นก./ช.ม.)
กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕	กิจกรรมเพิ่มเติม (ทักษะการดำรงชีวิต)	๖๕๕
๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐	๑. กิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย	๒๘๐
๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐	๒. ส่งเสริมสุขภาพทางกาย	๗๐
๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐	๓. หลักโภชนาการ	๓๗๐
๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐	๔. กิจกรรมหลักไตรรงค์	๑๕๐
๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐	๕. กิจกรรมสร้างเสริมภาวะผู้นำ	๑๔๐
๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐	๖. กิจกรรมอนุรักษ์พลังงานและ สิ่งแวดล้อม	๒๒๐
๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐	๗. กิจกรรมส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น	๔๐
๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรียภาพ	๔๐	๘. กิจกรรมพัฒนาสุนทรียภาพ	๔๐



โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)

สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท33101	ภาษาไทย 5	40	1.0	ท33102	ภาษาไทย 6	40	1.0
ค33101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค33102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว33101	พลังงาน	40	1.0	ว33102	ดวงดาวและโลกของเรา	40	1.0
ส33101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส33103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
ส33104	ประวัติศาสตร์ 1	40	1.0	ส33106	ประวัติศาสตร์ 2	40	1.0
พ33101	สุขศึกษา	20	0.5	พ33102	พลศึกษา	20	0.5
ศ33101	ดนตรี 2	20	0.5	ศ33102	นาฏศิลป์ 2	20	0.5
ง33101	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	20	0.5	ง33102	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	20	0.5
อ33101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ33102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30233	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30234	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2200-1003	การบัญชีเบื้องต้น 2		2.0	2200-1005	การขายเบื้องต้น 2		2.0
2200-1004	การขายเบื้องต้น 1		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2204-2009	การสร้างเว็บไซต์		3.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2204-2109	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ		2.0	2204-2110	ธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศฯ		2.0
2204-2115	การเขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิกโหมด		3.0				
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2204-2111	อินเทอร์เน็ตเพื่องานธุรกิจ		2.0	2000-1208	ภาษาอังกฤษสำหรับงานพาณิชย์		1.0
				2204-2104	การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์		3.0
โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต				โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต			
				2204-8501	โครงการ		4.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน			
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาการบัญชี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท33101	ภาษาไทย 5	40	1.0	ท33102	ภาษาไทย 6	40	1.0
ค33101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค33102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว33101	พลังงาน	40	1.0	ว33102	ดวงดาวและโลกของเรา	40	1.0
ส33101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส33103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
ส33104	ประวัติศาสตร์ 1	40	1.0	ส33106	ประวัติศาสตร์ 2	40	1.0
พ33101	สุขศึกษา	20	0.5	พ33102	พลศึกษา	20	0.5
ศ33101	ดนตรี 2	20	0.5	ศ33102	นาฏศิลป์ 2	20	0.5
ง33101	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	20	0.5	ง33102	การงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	20	0.5
อ33101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ33102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30233	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30234	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
				2000-1209	การตอบโต้จดหมายธุรกิจ		1.0
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2201-2008	กระบวนการจัดทำบัญชี		3.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2201-2101	การบัญชีสินค้าและระบบบัญชีเดี่ยว		3.0	2201-2105	การบัญชีกิจการพิเศษ		3.0
2201-2106	การบัญชีปฏิบัติการภาษาอังกฤษ		3.0	2201-2103	การประยุกต์โปรแกรมตารางงานเพื่อ งานบัญชี		3.0
2204-2108	การบัญชีสินค้า		3.0				
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2201-2104	การบัญชีร่วมค้าและระบบใบสำคัญ		2.0	2204-2107	การบัญชีตัวเงิน		3.0
หมวดวิชาทักษะชีวิต				โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต			
				2201-8501	โครงการ		4.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขายานยนต์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท33101	ภาษาไทย 5	40	1.0	ท33102	ภาษาไทย 6	40	1.0
ค33101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค33102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว33101	พลังงาน	40	1.0	ว33102	ดวงดาวและโลกของเรา	40	1.0
ส33101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส33103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
ส33104	ประวัติศาสตร์ 1	40	1.0	ส33106	ประวัติศาสตร์ 2	40	1.0
พ33101	สุขศึกษา	20	0.5	พ33102	พลศึกษา	20	0.5
ศ33101	ดนตรี 2	20	0.5	ศ33102	นาฏศิลป์ 2	20	0.5
ง33101	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	20	0.5	ง33102	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	20	0.5
อ33101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ33102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30233	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30234	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2100-2005	งานไฟฟ้ารถยนต์		3.0				
2100-2008	เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ		2.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2101-2103	งานปรับอากาศรถยนต์		3.0	2101-2109	งานระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์		3.0
2101-2111	งานตัวถังและพ่นสีรถยนต์		3.0	2101-2105	การขับรถยนต์		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2001-1006	กฎหมายแรงงาน		1.0	2101-2207	งานเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์		3.0
2101-9004	งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น		2.0				
2101-2104	งานบำรุงรักษารถยนต์		2.0				
โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต				โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต			
				2201-8501	โครงการ		4.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	5	

โครงสร้างหลักสูตรการจัดการศึกษาเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ทวิศึกษา)  
สาขาช่างไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1				ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2			
รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน		รายวิชา/กิจกรรม		เวลาเรียน	
รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.	รายวิชาพื้นฐาน		ชม.	นก.
ท33101	ภาษาไทย 5	40	1.0	ท33102	ภาษาไทย 6	40	1.0
ค33101	คณิตศาสตร์	40	1.0	ค33102	คณิตศาสตร์	40	1.0
ว33101	พลังงาน	40	1.0	ว33102	ดวงดาวและโลกของเรา	40	1.0
ส33101	สังคมศึกษาฯ	40	1.0	ส33103	สังคมศึกษาฯ	40	1.0
ส33104	ประวัติศาสตร์ 1	40	1.0	ส33106	ประวัติศาสตร์ 2	40	1.0
พ33101	สุขศึกษา	20	0.5	พ33102	พลศึกษา	20	0.5
ศ33101	ดนตรี 2	20	0.5	ศ33102	นาฏศิลป์ 2	20	0.5
ง33101	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	20	0.5	ง33102	การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	20	0.5
อ33101	ภาษาอังกฤษ	40	1.0	อ33102	ภาษาอังกฤษ	40	1.0
รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5	รวมจำนวน/สัปดาห์/หน่วยกิต		13	6.5
รายวิชาเพิ่มเติม				รายวิชาเพิ่มเติม			
ส30233	หน้าที่พลเมือง	20	0.5	ส30234	หน้าที่พลเมือง	20	0.5
				อ33202	ภาษาอังกฤษเพื่อชีวิตและสังคม	40	1.0
ทักษะอาชีพพื้นฐาน				ทักษะอาชีพพื้นฐาน			
2100-1008	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น		2.0				
ทักษะวิชาชีพเฉพาะ				ทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2104-2008	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ		3.0	2104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง		2.0
2104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า		3.0				
2101-2010	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า		2.0				
ทักษะวิชาชีพเลือก				ทักษะวิชาชีพเลือก			
2104-2006	เครื่องปรับอากาศ		2.0	2104-2107	ดิจิทัลเบื้องต้น		2.0
2104-2015	เทคนิคการจัดการพลังงาน		2.0	2104-2113	การส่องสว่าง		2.0
หมวดวิชาเลือกเสรี				หมวดวิชาเลือกเสรี			
2104-2109	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า		2.0	2104-2119	หุ่นยนต์เบื้องต้น		2.0
โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต				โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต			
				2104-8501	โครงการ		4.0
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน				กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			
	กิจกรรมแนะแนว	20			กิจกรรมแนะแนว	20	
	กิจกรรมนักเรียน				กิจกรรมนักเรียน		
	- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20			- จิตอาสา/นักศึกษาวิชาทหาร	20	
	- ชุมนุม/ชมรม	15			- ชุมนุม/ชมรม	15	
	กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	5			กิจกรรมเพื่อสังคมและ สาธารณประโยชน์	5	

## โครงสร้างรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้

### 1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

#### รายวิชาพื้นฐาน

ท31101 ภาษาไทย 1	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ท31102 ภาษาไทย 2	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ท32101 ภาษาไทย 3	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ท32102 ภาษาไทย 4	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ท33101 ภาษาไทย 5	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ท33102 ภาษาไทย 6	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต

### 2. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

#### รายวิชาพื้นฐาน

ว31101 คุณภาพของสิ่งมีชีวิต	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ว31102 พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ว32101 สารและสมบัติของสาร	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ว32102 การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาติ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ว33101 พลังงาน	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ว33102 ดวงดาวและโลกของเรา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต

### 3. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

#### รายวิชาพื้นฐาน

ค31101 คณิตศาสตร์ 1	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ค31102 คณิตศาสตร์ 2	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ค32101 คณิตศาสตร์ 3	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ค32102 คณิตศาสตร์ 4	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ค33101 คณิตศาสตร์ 5	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ค33102 คณิตศาสตร์ 6	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต

#### รายวิชาเพิ่มเติม

ค30209 คณิตศาสตร์ยานยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ค30210 คณิตศาสตร์ไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ค30211 คณิตศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ค30212 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ค30213 คณิตศาสตร์พาณิชยกรรม	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต

### 4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

#### รายวิชาพื้นฐาน

ส31101 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส31103 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส32101 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส32103 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส33101 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส33103 สังคมศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส33104 ประวัติศาสตร์ 1	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส33106 ประวัติศาสตร์ 2	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
รายวิชาเพิ่มเติม		
ส30201 อาเซียนศึกษา	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ส30231 หน้าที่พลเมือง	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ส30232 หน้าที่พลเมือง	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ส30233 หน้าที่พลเมือง	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ส30234 หน้าที่พลเมือง	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต

#### 5. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

##### รายวิชาพื้นฐาน

พ31101 สุขศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ31102 พลศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ32101 สุขศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ32102 พลศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ33101 สุขศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ33102 พลศึกษา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต

##### รายวิชาเพิ่มเติม

พ30201 ฟุตซอล	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30202 กรีฑา	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30203 วอลเลย์บอล	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30204 ฟุตบอล	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30205 ตะกร้อ	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30206 บาสเกตบอล	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30207 แบดมินตัน	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30208 เทเบิลเทนนิส	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
พ30209 ลีลาศ	จำนวน 20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต

## 6. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

## รายวิชาพื้นฐาน

ศ31101 ทักษะศิลป์ 1	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ศ31102 ดนตรี 1	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ศ32101 นาฏศิลป์ 1	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ศ32102 ทักษะศิลป์ 2	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ศ33101 ดนตรี 2	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ศ33102 นาฏศิลป์ 2	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต

## 7. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

## รายวิชาพื้นฐาน

ง31101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 1	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ง31102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ง32101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 3	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ง32102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 4	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ง32101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 5	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต
ง32102 การงานอาชีพและเทคโนโลยี 6	จำนวน	20 ชั่วโมง	0.5 หน่วยกิต

## รายวิชาเพิ่มเติม

ง30201 โปรแกรมกราฟิก	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30202 เครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30203 การสร้างเว็บไซต์	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30204 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30205 โปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30206 หุ่นยนต์เบื้องต้น	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30207 ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30208 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30209 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30210 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30211 การเขียนโปรแกรมบนมาตรฐานเปิด	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30212 โปรแกรมตารางคำนวณ	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30213 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30214 การเขียนโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือกราฟิกโหมด	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30215 โปรแกรมประมวลผลคำ	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30216 การเขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30217 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุม	จำนวน	80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต

ง30218 การจัดการสินค้าคงคลัง	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30219 ธรรมชาติของเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30220 งานบริการคอมพิวเตอร์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30221 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบัญชี	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30222 คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30223 องค์ประกอบศิลป์สำหรับงานคอมพิวเตอร์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30224 การประยุกต์โปรแกรมตารางงานเพื่องานบัญชี	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30225 เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30226 มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30227 การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30228 การประมาณติดตั้งไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30229 ช่างไฟฟ้า 2	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30230 หม้อแปลงไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30231 เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30232 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30233 การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30234 การส่องสว่าง	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30235 วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30236 เทคนิคการจัดการพลังงาน	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30237 วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30238 งานถอดประกอบเครื่องมือกลเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30239 งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30240 งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30241 งานรถยนต์ดีเซล	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30242 งานส่งกำลังรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30243 งานเครื่องล่างรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30244 งานไฟฟ้ารถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30245 เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลื่น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30246 กลศาสตร์เครื่องกล	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30247 งานจักรยานยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30248 งานปรับอากาศรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30249 งานวัดละเอียดรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30250 งานเครื่องยนต์เล็ก	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30251 งานแก๊สรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต



ง30252	งานระบบฉีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30253	การขับซีทรักจักรยานยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30254	งานตัวถังและพ่นสีรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30255	งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30256	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30257	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นสำหรับช่าง	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30258	เครื่องวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30259	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30261	วงจรดิจิทัล	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30280	การบัญชีเบื้องต้น 1	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30281	การบัญชีเบื้องต้น 2	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30282	การขายเบื้องต้น 1	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30283	การขายเบื้องต้น 2	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30284	พิมพ์ดีดไทยเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30285	พิมพ์ดีดอังกฤษเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30286	ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30287	การบัญชีสำหรับกิจการซื้อขายสินค้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30288	การบัญชีห้างหุ้นส่วน	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30289	การบัญชีบริษัทจำกัด	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30290	การบัญชีต้นทุนเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30291	ภาษีเงินได้นิติบุคคลกับการบัญชี	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30292	กระบวนการจัดทำบัญชี	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30293	การบัญชีสินค้าและระบบบัญชีเดี่ยว	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30294	การบัญชีเช่าซื้อและฝากขาย	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30295	การบัญชีร่วมค้าและระบบใบสำคัญ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30296	การบัญชีกิจการพิเศษ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30297	การบัญชีปฏิบัติการภาษาอังกฤษ	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30298	การบัญชีตัวเงิน	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30299	การบัญชีสินค้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง30261	ช่างไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง31241	ข้าวไทย	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
ง31265	งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง31271	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง31272	งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง31275	งานฝึกฝีมือพื้นฐาน	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต

ง32261	ช่างเดินไฟฟ้าภายในอาคาร 1	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง32262	ช่างเดินไฟฟ้าภายในอาคาร 2	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง32267	งานเขียนแบบไฟฟ้า	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง32273	ช่างเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33261	เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 1	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33262	เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ 2	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33264	ช่างบำรุงรักษารถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33265	ช่างขับรถยนต์	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33271	ช่างเดินสายไฟฟ้านอกอาคาร	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33297	การประกอบธุรกิจขนาดเล็ก	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33298	โครงการอาชีพ 5	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
ง33299	โครงการอาชีพ 6	จำนวน 80 ชั่วโมง	2.0 หน่วยกิต
8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ			
รายวิชาพื้นฐาน			
อ31101	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
อ31102	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
อ32101	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
อ32102	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
อ33101	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
อ33102	ภาษาอังกฤษ	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
รายวิชาเพิ่มเติม			
อ33202	ภาษาอังกฤษเพื่อชีวิตและสังคม	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต