



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
 Doctor of Philosophy Program in Railway Engineering and Technology
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
 คณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 0983
 ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
 ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Railway Engineering and Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)
 ชื่อย่อ (ไทย) : ประ.ด. (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)
 ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Doctor of Philosophy (Railway Engineering and Technology)
 ชื่อย่อ (อังกฤษ) : Ph.D. (Railway Engineering and Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

4.1 แผน 1.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 48 (6) หน่วยกิต
 4.2 แผน 1.2 จำนวนไม่น้อยกว่า 72 (7) หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาเอก 3 ปี และหลักสูตรปริญญาเอก 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยหรือต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567	
	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 1.1	แผน 1.2
1. งานรายวิชา	-	-	-	-
หมวดวิชาเฉพาะ				
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-	-	-	-
1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-	-	-	-
2. วิทยานิพนธ์	48	72	48	72
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	-	6	7
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	48	72	48(6)	72(7)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

1. รายวิชาในหลักสูตร

1.1 แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	จำนวน	48 หน่วยกิต
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48 หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	จำนวน	6 หน่วยกิต
265802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
265803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)
265804	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0-2-1)
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)

1.2 แผน 1.2

	1) วิทยานิพนธ์	จำนวน	72 หน่วยกิต
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation		72 หน่วยกิต

2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		จำนวน	7 หน่วยกิต
265801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
265802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
265803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)
265804	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0-2-1)
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)

1.3 แผนการศึกษา

1.3.1 แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต

รวม 8(3) หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต

รวม 8(1) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2
ภาคการศึกษาต้น

265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต
รวม		8 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต
รวม		8(1) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต
รวม		8 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	8 หน่วยกิต
รวม		8(1) หน่วยกิต

1.3.2 แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9(3) หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265801	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9(1) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9(1) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3
ภาคการศึกษาต้น

265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9(1) หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4
ภาคการศึกษาต้น

265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

265804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation	9 หน่วยกิต
รวม		9(1) หน่วยกิต

1.3.3 คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|--------|--|----------|
| 265801 | สัมมนา 1
Seminar I
การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล และการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
Searching, literature review, collecting data and conference on interesting topics in related field of Railway Engineering and Technology research | 1(0-2-1) |
| 265802 | สัมมนา 2
Seminar II
การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามเกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
Presenting, discussing and answering questions on interesting topics in related field of Railway Engineering and Technology research | 1(0-2-1) |
| 265803 | สัมมนา 3
Seminar III
การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงาน ในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
Analyzing and synthesizing, academic technical writing, presentation in research result in Railway Engineering and Technology | 1(0-2-1) |
| 265804 | สัมมนา 4
Seminar IV
การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
Creation of media for research presentation, report writing, presentation and discussion on research result in Railway Engineering and Technology research | 1(0-2-1) |
| 265811 | ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Advanced Research Methodology in Science and Technology
วิจัย การวิจารณ์วรรณกรรม เครื่องมือการวิจัย การวางแผนการวิจัย การออกแบบ การวิจัย วิธีวิเคราะห์ การนำเสนอรายงานวิจัย การตีพิมพ์งานวิจัย และ การศึกษากรณีศึกษา
Research methods, literature review, research tools, research planning, research design, analysis methods, presentation of research report, research publishing and case studies | 3(2-2-5) |

- 265898 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
 การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
 Conducting research, and constructing new knowledge by systematic research methodology, problem solving and publishing in railway engineering and technology
- 265899 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation
 การค้นคว้า การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง
 Conducting research, research result criticism, and constructing new knowledge by systematic research methodology, problem solving and publishing in railway engineering and technology