

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา ภาควิชาทันตกรรมจัดฟัน คณะทันตแพทยศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Orthodontics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ทันตกรรมจัดฟัน)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.ม. (ทันตกรรมจัดฟัน)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Master of Science (Orthodontics)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): M.Sc. (Orthodontics)

3. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) มุ่งผลิตมหาบัณฑิต ให้มีความรู้ความเข้าใจในเชิงลึกในหลักการและทฤษฎีของสาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน มีความสามารถในการทำวิจัยได้ ในเกณฑ์มาตรฐานสากล และมุ่งเน้นให้ปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพระดับสูงได้ และสามารถให้บริการและช่วยเหลือผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่และความผิดปกติของกระดูก โครงสร้างใบหน้ารวมทั้งผู้ป่วยด้อยโอกาสด้วยจริยธรรมและจรรยาบรรณตามหลักวิชาการและวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้

(2) มีความสามารถในการวิจัยหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆในสาขาวิชาทันตกรรมจัดฟัน

(3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง

ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

(4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

4. หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 77 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

| | | แผน ก แบบ ก2 |
|------------------------------|--|--------------|
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | | 77 |
| 1) หมวดวิชาบังคับ | | 63 |
| 2) หมวดวิชาเลือก | | 2 |
| 3) วิชาวิทยานิพนธ์ | | 12 |
| รายวิชา | | |
| หมวดวิชาบังคับ | | |
| 561 705 | กายวิภาคศาสตร์ ประยุกต์บริเวณศีรษะและคอ Applied Anatomy of Head Neck | 1(1-0-2) |
| 561 710 | ทันตวัสดุศาสตร์ขั้นสูง Advanced Dental Material Science | 1(1-0-2) |
| 561 711 | หลักการการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง Principle of Advanced Orthodontic Treatment | 1(1-0-2) |
| 561 712 | เทคนิคการถ่ายภาพรังสีกะโหลกศีรษะและการถ่ายภาพวิธีการอื่น ๆ Orthodontic Cephalometric and Other Imaging Techniques | 2(1-3-3) |
| 561 713 | ชีวกลศาสตร์ทางทันตกรรมจัดฟัน Orthodontic Biomechanics | 1(1-0-2) |
| 561 714 | ทันตกรรมจัดฟันแก้ไข Corrective Orthodontics | 1(1-0-2) |
| 561 715 | ช่องปากใบหน้าโหว่และการรักษา Oro-Facial Cleft and Treatment | 1(1-0-2) |
| 561 721 | ปฏิบัติการทางทันตกรรมจัดฟัน Orthodontic Laboratory | 2(0-6-3) |
| 561 731 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 1 Advanced Orthodontic Clinic I | 6(0-18-0) |
| 561 732 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 2 Advanced Orthodontic Clinic II | 6(0-18-0) |
| **561 733 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 3 Advanced Orthodontic Clinic III | 6(0-18-0) |
| **561 734 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 4 Advanced Orthodontic Clinic IV | 6(0-18-0) |
| **561 735 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 5 Advanced Orthodontic Clinic V | 6(0-18-0) |

| | | |
|----------------------|--|------------|
| **561 736 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 6 Advanced Orthodontic Clinic VI | 6(0-18-0) |
| **561 791 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 1 Seminar in Orthodontic Clinic I | 1(1-0-2) |
| **561 792 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 2 Seminar in Orthodontic Clinic II | 1(1-0-2) |
| **561 793 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 3 Seminar in Orthodontic Clinic III | 1(1-0-2) |
| **561 794 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 4 Seminar in Orthodontic Clinic IV | 1(1-0-2) |
| **561 795 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 5 Seminar in Orthodontic Clinic V | 1(1-0-2) |
| **561 796 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 6 Seminar in Orthodontic Clinic VI | 1(1-0-2) |
| 561 811 | ทันตกรรมจัดฟันเชิงศัลยกรรม Surgical Orthodontics | 1(1-0-2) |
| 561 891 | สัมมนาการเจริญและการพัฒนาของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ Seminar on Growth and Development of Face and Skull | 2(2-0-4) |
| 561 892 | สัมมนาทันตกรรมจัดฟันป้องกันและทันตกรรมจัดฟันระยะแรก Seminar on Preventive and Interceptive Orthodontics | 1(1-0-2) |
| 561 893 | สัมมนาเทคนิคทันตกรรมจัดฟันร่วมสมัย Seminar on Contemporary Orthodontic Techniques | 1(1-0-2) |
| 563 701 | ชีววิทยาช่องปาก 1 Oral Biology I | 2(2-0-4) |
| **564 711 | ระเบียบวิธีวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Research Methodology in Dentistry | 2(1-3-2) |
| **564 712 | ชีวสถิติและการจัดการข้อมูล Biostatistics and Data Management | 1(0-3-1.5) |
| 567 701 | ระบบบดเคี้ยวและการสบฟัน Masticatory System and Occlusion | 1(1-0-2) |
| หมวดวิชาเลือก | | |
| 551 704 | การถ่ายภาพทางทันตกรรม Dental Photography | 1(1-0-2) |
| 563 731 | เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทั่วไปในการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ General Laboratory Techniques in Dental Research | 1(0-3-2) |
| *564 708 | จริยธรรมวิชาชีพทันตแพทย์ Professional Ethics in Dentistry | 1(1-0-2) |

| | | |
|---------|--|----------|
| 566 701 | วิทยาทันตกรรมรากเทียม Dental Implantology | 1(1-0-2) |
| 566 702 | เลเซอร์ในทางทันตกรรม Lasers in Dentistry | 1(1-0-1) |
| 569 701 | รังสีวิทยาขั้นสูง Advanced Radiology | 1(1-0-2) |

วิทยานิพนธ์

| | | |
|---------|-----------------------|-------------|
| 561 899 | วิทยานิพนธ์ Thesis | 12 หน่วยกิต |
|---------|-----------------------|-------------|

ตัวอย่างแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

| | | หน่วยกิต |
|-----------|--|--------------|
| | | แผน ก แบบ ก2 |
| 561 711 | หลักการการรักษาทางทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง Principle of Advanced Orthodontic Treatment | 1(1-0-2) |
| 561 721 | ปฏิบัติการทางทันตกรรมจัดฟัน Orthodontic Laboratory | 2(0-6-3) |
| 561 731 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง Advanced Orthodontic Clinic I | 6(0-18-0) |
| **561 791 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 1 Seminar in Orthodontic Clinic I | 1(1-0-2) |
| 563 701 | ชีววิทยาช่องปาก 1 Oral Biology I | 2(2-0-4) |
| **564 711 | ระเบียบวิธีวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Research Methodology in Dentistry | 2(1-3-2) |
| **564 712 | ชีวสถิติและการจัดการข้อมูล Biostatistics and Data Management | 1(0-3-2) |

รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน

15 หน่วยกิต

รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม

15 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

| | | หน่วยกิต |
|---------|---|--------------|
| | | แผน ก แบบ ก2 |
| 561 705 | กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์บริเวณศีรษะและคอ Applied Anatomy of Head and Neck | 1(1-0-2) |
| 561 712 | เทคนิคการถ่ายภาพรังสีกะโหลกศีรษะและการถ่ายภาพวิธีการอื่นๆ Orthodontic Cephalometric and Other Imaging Techniques | 2(1-3-3) |
| 561 713 | ชีวกลศาสตร์ทางทันตกรรมจัดฟัน Orthodontic Biomechanics | 1(1-0-2) |
| 561 732 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 2 Advanced Orthodontic Clinic II | 6(0-18-0) |

| | | |
|---------------------------------------|--|----------------------|
| **561 792 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 2 Seminar in Orthodontic Clinic II | 1(1-0-2) |
| 561 891 | สัมมนาการเจริญและการพัฒนาของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ Seminar on Growth and Development of Face and Skull | 2(2-0-4) |
| 567 701 | ระบบบดเคี้ยวและการสบฟัน Masticatory System and Occlusion | 1(1-0-2) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน | | 14 หน่วยกิต |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม | | 29 หน่วยกิต |
| ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วยกิต |
| | | แผน ก แบบ ก 2 |
| 561 710 | ทันตวัสดุศาสตร์ขั้นสูง Advanced Dental Material Science | 1(1-0-2) |
| 561 714 | ทันตกรรมจัดฟันแก้ไข Corrective Orthodontics | 1(1-0-2) |
| 561 715 | ช่องปากใบหน้าโหว่และการรักษา Oro-Facial Cleft and Treatment | 1(1-0-2) |
| **561 733 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 3 Advanced Orthodontic Clinic III | 6(0-18-0) |
| **561 793 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 3 Seminar in Orthodontic Clinic III | 1(1-0-2) |
| 561 811 | ทันตกรรมจัดฟันเชิงศัลยกรรม Surgical Orthodontics | 1(1-0-2) |
| 561 899 | วิทยานิพนธ์ Thesis | 3 |
| xxx xxx | วิชาเลือก Elective | 1(1-0-2) |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน | | 15 หน่วยกิต |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม | | 44 หน่วยกิต |
| ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วยกิต |
| | | แผน ก แบบ ก 2 |
| **561 734 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 4 Advanced Orthodontic Clinic IV | 6(0-18-0) |
| **561 794 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 4 Seminar in Orthodontic Clinic IV | 1(1-0-2) |
| 561 892 | สัมมนาทันตกรรมจัดฟันป้องกันและทันตกรรมจัดฟันระยะแรก Seminar on Preventive and Interceptive Orthodontics | 1(1-0-2) |

| | | |
|---------------------------------------|--|----------------------|
| 561 899 | วิทยานิพนธ์ Thesis | 3 |
| xxx xxx | วิชาเลือก Elective | 1 |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน | | 12 หน่วยกิต |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม | | 55 หน่วยกิต |
| ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 | | หน่วยกิต |
| | | แผน ก แบบ ก 2 |
| **561 735 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 5 Advanced Orthodontic Clinic V | 6(0-18-0) |
| **561 795 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 5 Seminar in Orthodontic Clinic V | 1(1-0-2) |
| 561 893 | สัมมนาเทคนิคทันตกรรมจัดฟันร่วมสมัย Seminar on Contemporary Orthodontic Techniques | 1(1-0-2) |
| 561 899 | วิทยานิพนธ์ Thesis | 3 |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน | | 11 หน่วยกิต |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม | | 66 หน่วยกิต |
| ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 | | หน่วยกิต |
| | | แผน ก แบบ ก 2 |
| **561 736 | คลินิกทันตกรรมจัดฟันขั้นสูง 6 Advanced Orthodontic Clinic VI | 6(0-18-0) |
| **561 796 | สัมมนาทางคลินิกทันตกรรมจัดฟัน 6 Seminar in Orthodontic Clinic VI | 1(1-0-2) |
| 561 899 | วิทยานิพนธ์ Thesis | 3 |
| รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน | | 10 หน่วยกิต |
| รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม | | 77 หน่วยกิต |