## 機械工学専攻（2025年度入学生用）

修士課程

| グループ | | 順番 | | 科目名 | 科目名英文表記 | 単位数 | 授業形態 | 開講期 | 教職 | 学位授与の方針 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | A | B | C | D |
| エネルギー工学 | A | 1 | ☆ | 流体工学特論 | Advanced Fluid Engineering | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 2 | ☆ | ターボ機械特論 | Turbomachinery | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 3 | ☆ | 混相流特論 | Multiphase Flow | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 4 | | 流体解析特論 | Advanced Fluid Analysis | 2 | 講義 | 集中 | | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 5 | ☆ | 伝熱工学特論 | Advanced Heat Transfer | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 6 | ☆ | 内燃機関特論 | Internal Combustion Engine | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 7 | ☆ | 環境熱工学特論 | Advanced environmental thermal engineering | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 8 | ☆ | 熱力学特論 | Advanced Thermodynamics | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 9 | ☆ | 航空熱流体工学特論 | Advanced Aero Thermal Fluid Mechanics | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 10 | ☆ | 熱流体力学特論 | Advanced Thermal Fluid Dynamics | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | A | 11 | ☆ | 燃料電池工学特論 | Advanced Course of Fuel CellEngineering | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 材料・加工工学 | B | 1 | ☆ | 精密加工学特論 | Advanced Precision Machining | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 2 | ☆ | 加工力学特論 | Advanced Mechanics of MaterialsProcessing | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 3 | ☆ | 材料加工学特論 | Materials Processing | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 4 | ☆ | 高分子成形加工学特論 | Advanced Polymer Processing | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 5 | ☆ | 機械材料シミュレーション特論 | Advanced Mechanical MaterialSimulation | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 25 | 50 | 25 | 0 |
| | B | 6 | ☆ | 加工レオロジー特論 | Rheology in Polymer Processing | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 7 | ☆ | 機械工作特論 | Advanced Machining | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 8 | ☆ | 知的材料特論 | Advanced Smart Materials | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | B | 9 | ☆ | 知的生産加工システム特論 | Advanced Intelligent Manufacturing Engineering System | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 設計工学 | C | 1 | ☆ | 機械振動学特論 | Advanced Mechanical Vibrations | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 2 | ☆ | 計算力学特論 | Advanced Computaional Mechanics | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 3 | ☆ | 材料力学特論 | Advanced Theory of Strength of Materials | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 4 | ☆ | 音響振動学特論 | Sound and Vibration Theory | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 5 | ☆ | 衝撃工学特論 | Advanced Course of Impact Engineering | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 6 | ☆ | 数値材料力学特論 | Computational Mechanics of Materials | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 7 | ☆ | 安心設計･逆問題特論 | Advanced Security Design and Inverse Problem | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 8 | ☆ | 振動騒音制御工学特論 | Advanced Vibroacoustic Control | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | C | 9 | ☆ | 流体関連振動特論 | Advanced Flow-induced vibration | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| 計測制御・ロボティクス | D | 1 | ☆ | 医用生体計測特論 | Biomedical Measurements | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | D | 2 | ☆ | ロボティクス特論 | Advanced Robotics | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | D | 3 | ☆ | システム制御工学特論 | Advanced Control System Theory | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | D | 4 | ☆ | 運動･知能シミュレーション特論 | Advanced Simulation on Motion & Intelligence | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | D | 5 | ☆ | システムインテグレーション特論 | Advanced Course of System Integration | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | D | 6 | ☆ | 動作計測・センシング工学特論 | Motion measurement and Sensing Engineering | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| システム工学 | E | 1 | ☆ | バイオメカニクス特論 | Advanced Course of Biomechanics | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | E | 2 | ☆ | スポーツ流体力学特論 | Advanced Sports Fluid Mechanics | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | E | 3 | ☆ | マイクロシステム工学特論 | Advanced Course of MicrosystemsEngineering | 2 | 講義 | 前期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | E | 4 | ☆ | マン･マシン･インターフェース特論 | Advanced Man Machine Interface | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 90 | 0 | 0 | 10 |
| | E | 5 | ☆ | 応用マイクロ流体デバイス特論 | Advanced Microfluidic Devices | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | E | 6 | ☆ | モビリティシステム特論 | Advanced Course of Mobility System | 2 | 講義 | 後期 | 技術・工業 | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | F | 1 | | 応用関数解析学特論 | Applied Functional Analysis | 2 | 講義 | 後期 | | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | F | 2 | | 放射線計測学特論 | Radiation Detection and Measurement | 2 | 講義 | 前期 | | 100 | 0 | 0 | 0 |
| | H | | ☆ | 機械工学特論演習A,B,C,D | Advanced Seminar on Mechanical Engineering A,B,C,D | 2 | 演習 | 前期･後期 | | 70 | 10 | 10 | 10 |

博士後期課程

| グループ | 順番 | グループ | 研究指導科目 | 単位数 | 授業形態 |
|---|---|---|---|---|---|
| J | 1 | エネルギー工学 | ターボ機械特殊研究 | | |
| J | 2 | | 伝熱工学特殊研究 | | |
| J | 3 | | 燃料電池工学特殊研究 | | |
| J | 4 | 材料・加工・設計工学 | 精密加工学特殊研究 | | |
| J | 5 | | 材料力学特殊研究 | | |
| J | 6 | | 音響振動学特殊研究 | | |
| J | 7 | | 高分子成形加工学特殊研究 | | |
| J | 8 | 計測・制御・システム工学 | マイクロシステム工学特殊研究 | | |
| J | 9 | | バイオメカニクス特殊研究 | | |
| K | 1 | | 機械工学特殊演習1 | 1 | 演習 |
| K | 2 | | 機械工学特殊演習2 | 1 | 演習 |
| K | 3 | | 機械工学特殊演習3 | 1 | 演習 |
| K | 4 | | 機械工学特殊演習4 | 1 | 演習 |
| K | 5 | | 機械工学特殊演習5 | 1 | 演習 |
| K | 6 | | 機械工学特殊演習6 | 1 | 演習 |