2026年4月1日

# 先進工学研究科　機能デザイン工学専攻修士課程　履修モデル

**メデイカル機能工学研究分野**　マテリアル、メカノバイオロジー、ナノメディスン、バイオロジスティクスを軸として、「ヒトのカラダの機能」のうち、内臓が担う代謝機能を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】医療機器・製薬・バイオマテリアル分野などの研究・開発職・博士課程進学など

| 専門科目 | | | | 一般教養科目 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 必修 | | 選択 | | 選択必修 | | |
| 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | |
| 修士特別演習1A | 2 | バイオマテリアル工学特論A | 2 | Materials Science and Technology Overview C:Polymer Materials | 2 | |
| 修士特別演習1B | 2 | 細胞工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2A | 2 | ナノメディカル工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2B | 2 | バイオロジスティクス工学特論B | 2 | | | |
| 修士特別実験1A | 2 | 機能デザイン工学特別講義A | 2 | | | |
| 修士特別実験1B | 2 | デザイン学特論B | 2 | | | |
| 修士特別実験2A | 2 | | | | | |
| 修士特別実験2B | 2 | | | | | |
| | | | | | | |
| 合計 | 16 | | 12 | | 2 | 合計 |
| 合計単位数 | | | 28 | | 2 | 30 |

**知識認識工学研究分野**　「ヒトのカラダの機能」のうち、脳や感覚器官が担う知覚、認知、思考を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】医療機器・製薬・画像情報処理関係分野の研究・開発職・博士課程進学など

| 専門科目 | | | | 一般教養科目 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 必修 | | 選択 | | 選択必修 | | |
| 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | |
| 修士特別演習1A | 2 | 光イメージング特論A | 2 | 科学技術研究の倫理 | 2 | |
| 修士特別演習1B | 2 | イメージプロセス工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2A | 2 | 健康認識機能工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2B | 2 | デザイン学特論A | 2 | | | |
| 修士特別実験1A | 2 | 障がい者スポーツ機能工学特論B | 2 | | | |
| 修士特別実験1B | 2 | デザインイノベーション特論 | 2 | | | |
| 修士特別実験2A | 2 | | | | | |
| 修士特別実験2B | 2 | | | | | |
| | | | | | | |
| 合計 | 16 | | 12 | | 2 | 合計 |
| 合計単位数 | | | 28 | | 2 | 30 |

**運動ロボテイクス工学研究分野**　「ヒトのカラダの機能」のうち、四肢が担う筋肉、関節、骨の機能を助ける工学を創出する。

【修了後の進路】電医療機器・ロボット分野などの研究・開発職・博士課程進学など

| 専門科目 | | | | 一般教養科目 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 必修 | | 選択 | | 選択必修 | | |
| 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | 科目名 | 単位数 | |
| 修士特別演習1A | 2 | ロボティクス工学特論A | 2 | 知財戦略特論 | 2 | |
| 修士特別演習1B | 2 | 障がい者スポーツ機能工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2A | 2 | ヒューマノイド運動工学特論A | 2 | | | |
| 修士特別演習2B | 2 | 制御工学特論B | 2 | | | |
| 修士特別実験1A | 2 | 機能デザイン工学特別講義B | 2 | | | |
| 修士特別実験1B | 2 | デザインイノベーション特論 | 2 | | | |
| 修士特別実験2A | 2 | | | | | |
| 修士特別実験2B | 2 | | | | | |
| | | | | | | |
| 合計 | 16 | | 12 | | 2 | 合計 |
| 合計単位数 | | | 28 | | 2 | 30 |