

## 医用工学部ナンバリング

・この表は医用工学部で実施されている授業科目について授業内容・レベル等に応じて特定のナンバーを付与し、体系的な教育プログラムを目指すものです。

・ナンバリングは以下にしたがって行っておりますので、履修の際の参考にして下さい。

例) 数学 I (BC1 1 0 1)

数学 I : 授業科目名

BC : 大分類

1 レベル

1 分類名 (中分類)

1 分類名 (小分類)

## 大分類

BC (B : 医用工学部、M : 生命医工学科、C : 臨床工学科)

## レベル

- 1 一般教養科目
- 2 学科専門科目 (基礎)
- 3 学科専門科目 (発展)
- 4 その他

## 中分類

- 1 : 一般教育科目
- 2 : 専門科目

## 小分類

- 0 1 : 修学必修科目
- 0 2 : 人間形成科目
- 0 3 : 外国語科目
- 0 4 : 工学・科学基礎
- 0 5 : 生物工学科目
- 0 6 : 医学系科目
- 0 7 : 情報系科目
- 0 8 : 医用計測系科目
- 0 9 : 実験系科目
- 1 0 : 研究・国家試験関連科目 (研究科目)
- 1 1 : 発展科目

## 1. 一般教育科目（医用工学部共通）

### 修学必修科目

専門科目を履修するにあたり必要となる基礎的な数学・物理学の学力を確保することを目的とした必修科目である。

数学Ⅰ（BC1 1 01）

数学Ⅱ（BC1 1 01）

物理Ⅰ（BC1 1 01）

物理Ⅱ（BC1 1 01）

### 人間形成科目

指導的役割を果たす社会人に求められる教養と人間性を涵養するための人文科学系科目である。履修者の興味に応じて、標準履修年次に縛られることなく自由に選択することができる。「医用工学部」の履修者には特に倫理規範、関係法規等の基礎となる倫理学・法学等が推奨される。

法学（BC1 1 02）

歴史学Ⅰ（BC1 1 02）

歴史学Ⅱ（BC1 1 02）

現代の科学技術（BC1 1 02）

健康の科学（BC1 1 02）

体育実技Ⅰ（BC1 1 02）

体育実技Ⅱ（BC1 1 02）

教育学Ⅰ（BC1 1 02）

教育学Ⅱ（BC1 1 02）

倫理学Ⅰ（BC1 1 02）

倫理学Ⅱ（BC1 1 02）

体育実技Ⅲ（BC1 1 02）

体育実技Ⅳ（BC1 1 02）

経済学Ⅰ（BC1 1 02）

経済学Ⅱ（BC1 1 02）

社会学Ⅰ（BC1 1 02）

社会学Ⅱ（BC1 1 02）

哲学Ⅰ（BC1 1 02）

哲学Ⅱ（BC1 1 02）

心理学Ⅰ（BC1 1 02）

心理学Ⅱ（BC1 1 02）

## 外国語科目

国際的な共同研究等で必要となる英語能力の涵養を目的として設定された科目である。1～2年次の「英語Ⅰ～Ⅳ」、「英語コミュニケーションⅠ～Ⅳ」では、基礎的な読解力及び会話能力が培われる。3年次に配当される「英語Ⅴ」以降の科目では、TOEIC受験、英文マニュアル・医学関連文献の講読のための訓練等に力点を置く。

英語Ⅰ (BC1103)

英語Ⅱ (BC1103)

英語コミュニケーションⅠ (BC1103)

英語コミュニケーションⅡ (BC1103)

英語Ⅲ (BC1103)

英語Ⅳ (BC1103)

英語コミュニケーションⅢ (BC1103)

英語コミュニケーションⅣ (BC1103)

英語Ⅴ (BC1103)

英語Ⅵ (BC1103)

英語Ⅶ (BC1103)

英語Ⅷ (BC1103)

ドイツ語A-1・ドイツ語Ⅰ・ドイツ語A-2・ドイツ語Ⅱ (BC1103)

ドイツ語B-1・ドイツ語B-2 (BC1103)

ドイツ語C-1・ドイツ語C-2 (BC1103)

フランス語B-1・フランス語B-2 (BC1103)

フランス語C-1・フランス語C-2 (BC1103)

中国語B-1 (BC1103)

中国語B-2 (BC1103)

日本語ⅠA (BC1103)

日本語ⅠB (BC1103)

日本語ⅡA (BC1103)

日本語ⅡB (BC1103)

日本語ⅢA (BC1103)

日本語ⅢB (BC1103)

## 2. 臨床工学科専門科目

### 工学・科学基礎

工学と科学を学ぶために必須となる数学・物理学・化学 及び 生物学の基礎科目である。1 年次前期に配当される「工学へのステップ」では、これら基礎科目の体系について概説される。1 年次の「フレッシュマンセミナーⅠ」及び「フレッシュマンセミナーⅡ」では、主に電気工学等、工学系科目の履修への動機付けを意図した内容が扱われる。その他の科目は工学の基礎となる物理学及び数理系科目であり、それぞれ関連する専門科目の開講年次を考慮して配当される。

フレッシュマンセミナーⅠ (BC2204)  
フレッシュマンセミナーⅡ (BC2204)  
工学へのステップ (BC2204)  
応用数学 (BC2204)  
微分積分学Ⅰ (BC2204)  
微分積分学Ⅱ (BC2204)  
力学 (BC2204)  
電磁気学 (BC2204)  
基礎化学 (BC2204)  
スポーツマネジメントⅠ (BC2204)  
スポーツマネジメントⅡ (BC2204)  
スポーツマネジメントⅢ (BC3204)  
スポーツマネジメントⅣ (BC3204)  
線形代数学 (BC3204)  
微分方程式 (BC3204)  
物理セミナーⅠ (BC2204)  
物理セミナーⅡ (BC3204)  
確率論 (BC3204)  
幾何学 (BC3204)  
解析学 (BC3204)  
代数学概論 (BC3204)

### 生物工学科目

最新の生物工学諸分野の知識を体系的に学ぶための科目である。生体の計測法や治療法の基礎知識と先進的となる知識を学ぶ。

人の構造及び機能 (BC2205)

人間生物学 (BC2205)  
材料工学 (BC2205)  
医用機械工学 (BC2205)  
人の構造及び機能Ⅰ (BC2205)  
人の構造及び機能Ⅱ (BC2205)  
生体物性工学 (BC3205)  
人間工学 (BC3205)  
生体機能代行装置学Ⅰ (BC2205)  
生体機能代行装置学Ⅱ (BC3205)  
生体機能代行装置学Ⅲ (BC3205)

### **医学系科目**

医用工学を学ぶために必要な基礎医学と関連の臨床医学分野について概観することを目的とする科目である。

公衆衛生学 (BC2206)  
医学概論 (BC2206)  
人間生物学 (BC2206)  
病理学概論 (BC2206)  
臨床医学総論Ⅰ (BC2206)  
臨床医学総論Ⅱ (BC3206)  
臨床医学総論Ⅲ (BC3206)  
臨床薬理学 (BC3206)  
臨床生理学 (BC3206)  
臨床生化学 (BC3206)  
看護学概論 (BC3206)  
臨床心理学 (BC3206)

### **情報系科目**

技術者に必須な情報工学の基礎を扱う医用工学部共通の科目である。「コンピュータリテラシ」「医用情報処理入門」「システム工学」では、医用工学に不可欠のコンピュータについて、ソフトウェア・ハードウェア 及び そのネットワークを学ぶ。

コンピュータリテラシ (BC2207)  
医用情報処理入門 (BC2207)  
システム工学 (BC2207)

## 医用計測系科目

生体計測の基礎的な方法，レーザー，超音波，放射線を用いる技術の他，画像処理，医用センサ，システムの安全管理等に関する専門知識を学ぶための科目である。

生体計測装置学（BC2208）  
医用工学概論（BC2208）  
医用レーザー工学（BC2208）  
電気工学（BC2208）  
電子回路学（BC2208）  
電子工学（BC2208）  
計測工学（BC2208）  
医用電磁気学（BC2208）  
放射線工学概論（BC2208）  
医用超音波工学（BC3208）  
システム安全工学（BC3208）  
医用機器安全管理工学（BC3208）  
福祉工学（BC3208）  
医用治療機器工学（BC3208）  
関係法規（BC3208）

## 実験系科目

「工学ワークショップⅠ」「工学ワークショップⅡ」は医用工学部共通の1年次必修科目である。物理学・化学・生物学の基礎知識と基本的な実験技術，データの取り扱い等について講義と実験を通じて学ぶ。2～3年次は専門性の高い医用工学系の内容を扱う。「プロジェクト研究Ⅰ～Ⅵ」は，学生が自主的に目標を定め，授業時間以外の時間に自主的に研究することを推奨して設けた科目である。

工学ワークショップⅠ（BC2209）  
工学ワークショップⅡ（BC2209）  
基礎工学実験（BC2209）  
基礎医学実習（BC2209）  
医用工学実験Ⅰ（BC2209）  
医用工学実験Ⅱ（BC2209）  
医用工学専門実験（BC3209）  
医用工学 세미나Ⅰ（BC3209）  
医用工学 세미나Ⅱ（BC3209）

臨床実習 (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅰ (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅱ (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅲ (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅳ (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅴ (BC3209)  
プロジェクト研究Ⅵ (BC3209)

#### 研究・国家試験関連科目 (研究科目)

各研究室の研究分野について学ぶ。  
卒業研究 (BC3210)

#### 発展科目

医用工学総論は、今までの講義では不十分だった事に関して発展的に授業をおこなう。

医用工学総論Ⅰ (BC3211)  
医用工学総論Ⅱ (BC3211)  
インターンシップ (BC3211)  
キャリア研究Ⅰ (BC3211)  
キャリア研究Ⅱ (BC3211)