

### 3 知的システム工学科

#### ① 基礎科目

| 授 業 科 目                   | 単 位     |      | 授 業 時 数 |   |    |   |    |   |    |   | 備 考 |  |
|---------------------------|---------|------|---------|---|----|---|----|---|----|---|-----|--|
|                           | 単位数     | 学科共通 | 1年      |   | 2年 |   | 3年 |   | 4年 |   |     |  |
|                           |         |      | 前       | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 |     |  |
| 解 析 I・同 演 習               | 2       | ◎    | 3       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 線 形 代 数 I                 | 2       | ◎    | 2       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 離 散 数 学 I                 | 2       | ◎    | 2       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 解 析 II                    | 2       | ◎    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 線 形 代 数 II・同 演 習          | 2       | ◎    |         | 3 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 離 散 数 学 II                | 2       | ○    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 確 率 ・ 統 計                 | 2       | ◎    |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |  |
| 微 分 方 程 式                 | 2       | ◎    |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |  |
| 力 学 I                     | 2       | ◎    | 2       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 電 磁 気 学 I                 | 2       | ◎    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 化 学 I                     | 2       | ○    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 生 物 学 I                   | 2       | ○    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 情 報 工 学 基 礎 実 験           | 1       | ◎    |         | 3 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 化 学 II                    | 2       |      |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |  |
| 生 物 学 II                  | 2       |      |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |  |
| プ ロ グ ラ ミ ン グ             | 3       | ◎    | 5       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 計 算 機 シ ス テ ム I           | 2       | ◎    | 2       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 情 報 工 学 概 論               | 1       | ◎    | 2       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| デ ー タ 構 造 と アル ゴ リ ズ ム    | 2       | ◎    |         | 4 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 計 算 機 シ ス テ ム II          | 2       | ◎    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| オ ー ト マ ト ン と 言 語 理 論     | 2       | ○    |         | 2 |    |   |    |   |    |   |     |  |
| 情 報 セ キ ュ リ テ ィ 概 論       | 1       | ◎    | 1       |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
| プ ロ グ ラ ム 設 計             | 2       | ◎    |         |   | 4  |   |    |   |    |   |     |  |
| ネ ッ ト ワ ー ク 通 信 基 礎       | 2       | ◎    |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |  |
| 知 的 シ ス テ ム 工 学 実 験 演 習 I | 1       | ◎    |         |   | 3  |   |    |   |    |   |     |  |
| 基 礎 科 目 区 分 認 定 科 目 I     |         |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選 択 必 修 科 目 の 単 位 と して 個 別 に 認 定 す る 注 |
| 基 礎 科 目 区 分 認 定 科 目 II    |         |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選 択 科 目 の 単 位 と して 個 別 に 認 定 す る 注     |
| 基 礎 科 目 区 分 認 定 科 目 III   |         |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選 択 必 修 科 目 の 単 位 と して 個 別 に 認 定 す る 注 |
| 基 礎 科 目 区 分 認 定 科 目 IV    |         |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選 択 科 目 の 単 位 と して 個 別 に 認 定 す る 注     |
| 合 計                       | 必 修     | 35   |         |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
|                           | 選 択 必 修 | 8    |         |   |    |   |    |   |    |   |     |  |
|                           | 選 択     | 4    |         |   |    |   |    |   |    |   |     |  |

(注) 1、2、3年次の学生について、進級査定までに単位が与えられなかった場合は進級査定に当該単位は含められず、進級査定後に単位付与が認められる。  
4年次の学生について、卒業査定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。

② 情報技術者科目

| 授 業 科 目       | 単 位               |      | 授 業 時 数 |   |    |   |    |   |    |   | 備 考 |   |
|---------------|-------------------|------|---------|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|
|               | ◎：必修・○：選択必修・空欄：選択 |      | 1年      |   | 2年 |   | 3年 |   | 4年 |   |     |   |
|               | 単位数               | 学科共通 | 前       | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 |     |   |
| 知的財産概論        | 2                 |      |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |   |
| キャリア形成概論      | 2                 |      |         |   | 2  |   |    |   |    |   |     |   |
| 情報技術者倫理       | 2                 | ◎    |         |   |    |   | 2  |   |    |   |     |   |
| 情報関連法規        | 2                 |      |         |   |    |   | 2  |   |    |   |     |   |
| 情報職業論         | 2                 |      |         |   |    |   | 2  |   |    |   |     |   |
| 産業組織論         | 2                 |      |         |   |    |   | 2  |   |    |   |     |   |
| 情報産業職業論       | 2                 |      |         |   |    |   |    | 2 |    |   |     |   |
| アントレプレナーシップ入門 | 1                 |      |         |   |    |   |    | 1 |    |   |     |   |
| アントレプレナーシップ演習 | 1                 |      |         |   |    |   |    | 1 |    |   |     |   |
| インターンシップ      | 1                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 事前・事後教育を含む。企業での研修時間が40時間以上のものを対象とする。2、3年対象  |
| 長期インターンシップ    | 2                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 事前・事後教育を含む。企業での研修時間が80時間以上のものを対象とする。2、3年対象  |
| 海外研修Ⅰ         | 1                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 注   |
| 海外研修Ⅱ         | 2                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 注   |
| 海外インターンシップ実習Ⅰ | 1                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 事前・事後教育を含む。企業での研修時間が30時間以上のものを対象とする。2、3年対象注 |
| 海外インターンシップ実習Ⅱ | 2                 |      |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 事前・事後教育を含む。企業での研修時間が60時間以上のものを対象とする。2、3年対象注 |
| 合計            | 必 修               | 2    |         |   |    |   |    |   |    |   |     |   |
|               | 選 択 必 修           | 0    |         |   |    |   |    |   |    |   |     |   |
|               | 選 択               | 23   |         |   |    |   |    |   |    |   |     |   |

(注) 1、2、3年次の学生について、進級査定までに単位が与えられなかった場合は進級査定に当該単位は含められず、進級査定後に単位付与が認められる。  
4年次の学生について、卒業査定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。

③ 専門科目

| 授 業 科 目                       | 単 位<br>単位数 | ◎:必修・○:選択必修・空欄:選択 |           |         | 授 業 時 数 |   |    |   |    |   |    |   | 備 考 |                         |
|-------------------------------|------------|-------------------|-----------|---------|---------|---|----|---|----|---|----|---|-----|-------------------------|
|                               |            | ロボティクスコース         | システム制御コース | 先進機械コース | 1年      |   | 2年 |   | 3年 |   | 4年 |   |     |                         |
|                               |            |                   |           |         | 前       | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 | 前  | 後 |     |                         |
| 電 気 回 路 I                     | 2          | ◎                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| ロ ボ テ ィ ク ス 基 礎               | 2          | ◎                 |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 制 御 基 礎               | 2          |                   | ◎         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 機 械 シ ス テ ム 基 礎               | 1          |                   |           | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 熱 力 学                         | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 構 造 シ ス テ ム の 基 礎 I           | 2          | ○                 | ○         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 知 的 シ ス テ ム 工 学 実 験 演 習 II    | 1          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 応 用 数 学                       | 2          | ○                 | ○         | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| ダ イ ナ ミ ク ス                   | 2          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 構 造 シ ス テ ム の 基 礎 II          | 2          |                   |           | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 信 号 処 理                       | 2          | ○                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 組 込 シ ス テ ム                   | 2          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 数 値 計 算                       | 2          | ○                 | ○         | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 画 像 工 学 I                     | 2          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 現 代 制 御 論                     | 2          | ○                 | ◎         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 知 的 シ ス テ ム 工 学 実 験 演 習 III   | 1          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 古 典 制 御 論                     | 2          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 流 体 シ ス テ ム                   | 2          | ○                 | ○         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| ロ ボ テ ィ ク ス 応 用               | 2          | ◎                 |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 制 御 応 用               | 2          |                   | ◎         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 制 御 コ ン ピ ュ ー テ ィ ン グ | 2          | ○                 | ◎         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 応 力 解 析 の 基 礎                 | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| デ ザ イン 基 礎                    | 1          |                   |           | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| マ イ ク ロ シ ス テ ム               | 2          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 画 像 工 学 II                    | 2          | ◎                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 流 動 シ ス テ ム                   | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム デ ザ イン 実 践 演 習        | 1          |                   |           | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 現 代 物 理 基 礎                   | 2          |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 脳 型 シ ス テ ム                   | 2          |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 知 的 シ ス テ ム 工 学 実 験 演 習 IV    | 1          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| パ タ ー ン 解 析                   | 2          | ◎                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| サ ー モ ダ イ ナ ミ ッ ク ス           | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 機 械 シ ス テ ム 演 習               | 1          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 同 定                   | 2          |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 計 算 力 学 の 基 礎                 | 2          | ○                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 計 算 熱 流 体 工 学                 | 2          |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 計 測                   | 2          | ○                 | ○         | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 生 産 加 工 学             | 2          | ○                 | ○         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| ロ ボ ッ ト 運 動 解 析 学             | 2          | ◎                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| シ ス テ ム 最 適 論                 | 2          | ○                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| コ ン ト ロ ー ル                   | 2          | ◎                 | ○         |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 計 算 力 学 ・ 演 習                 | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| メ カ ト ロ 材 料 学                 | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| メ カ ノ シ ス テ ム                 | 2          |                   |           | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 知 的 シ ス テ ム 工 学 特 別 講 義       | 1          | ○                 | ○         | ○       |         |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
| 卒 業 研 究                       | 8          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   | 12  | 12                      |
| 特 別 卒 業 研 究                   | 8          | ◎                 | ◎         | ◎       |         |   |    |   |    |   |    |   | 24  |                         |
| 専 門 科 目 区 分 認 定 科 目 I         |            |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選択必修科目の単位として個別に認定する(注2) |
| 専 門 科 目 区 分 認 定 科 目 II        |            |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選択科目の単位として個別に認定する(注2)   |
| 専 門 科 目 区 分 認 定 科 目 III       |            |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選択必修科目の単位として個別に認定する(注2) |
| 専 門 科 目 区 分 認 定 科 目 IV        |            |                   |           |         |         |   |    |   |    |   |    |   |     | 選択科目の単位として個別に認定する(注2)   |
| 合 計                           | 必 修        |                   | 35        | 29      | 32      |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
|                               | 選 択 必 修    |                   | 23        | 29      | 22      |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |
|                               | 選 択        |                   | 32        | 32      | 36      |   |    |   |    |   |    |   |     |                         |

(注1) 特別卒業研究は学修細則第7条第3項に該当する場合のみ履修可

(注2) 1、2、3年次の学生について、進級査定までに単位が与えられなかった場合は進級査定に当該単位は含められず、進級査定後に単位付与が認められる。

4年次の学生について、卒業査定までに単位が与えられた場合のみ単位付与が認められる。