

### ■グレードナンバーの見方■

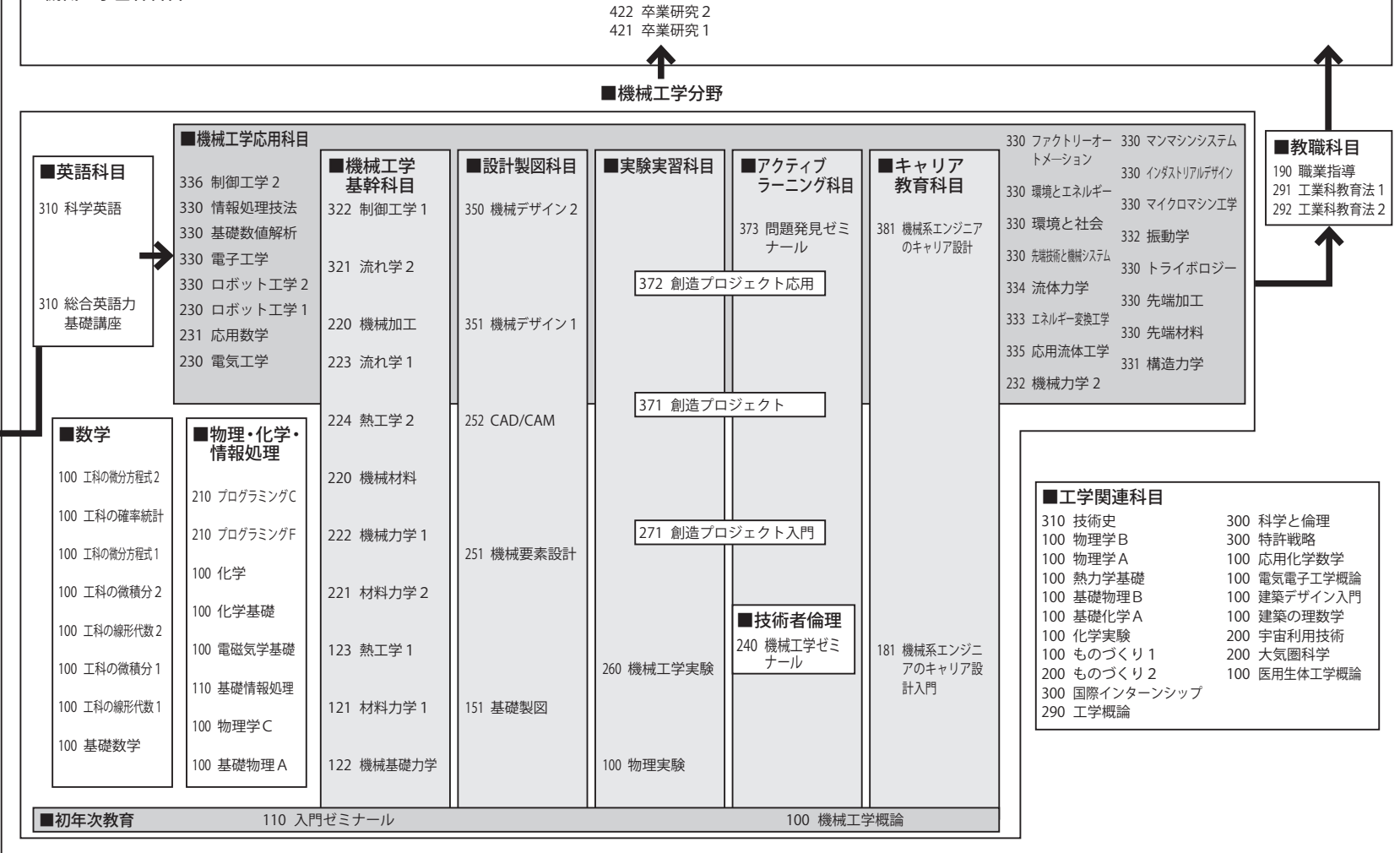
百の位  
 100番台：基礎的な科目  
 200番台：標準的な科目  
 300番台：応用的な科目  
 400番台：卒業論文、卒業研究等  
 十の位：分野ごとに0～9までのグループ化(下表に記載)  
 一の位：先修条件科目  
 被先修条件科目

| グループ<br>(十の位) | 分野・科目群               |
|---------------|----------------------|
| 0             | 工学共通基礎・工学関連・工学分野横断基礎 |
| 1             | 初年次・情報・英語・技術史        |
| 2             | 機械工学基幹科目             |
| 3             | 機械工学応用科目             |
| 4             | ゼミナール科目              |
| 5             | 設計製図科目               |
| 6             | 実験実習科目               |
| 7             | アクティブラーニング科目         |
| 8             | キャリア教育科目             |
| 9             | 教職科目                 |

### 教育目標 (ディプロマ・ポリシー)

工学部機械工学科では、大学・学部の学位授与の方針に従い、機械デザインコース、機械応用コース、それぞれにおいて以下の能力を備えた者と認められる者に学位を授与します。  
 『知識・理解』(機械デザインコース) 機械工学および機械工学以外の幅広い基礎知識と技術を持つと共に、機械工学全般に関わる世界標準レベル以上の専門知識と技術を持つこと。  
 (機械応用コース) 機械工学および機械工学以外の幅広い基礎知識と技術を持つと共に、機械工学および関連する分野の中で各自の興味ある分野における知識と技術を持つこと。  
 『汎用的技能』(機械デザインコース) 機械工学全般に関わる専門知識と少人数ゼミナールや卒業研究などの実践的教育を通して修得した実践力を活用し、自ら積極的に課題解決できる力を持つこと。  
 (機械応用コース) 機械工学に関連した各自の興味ある分野における知識と少人数ゼミナールや卒業研究などの実践的教育を通して修得した実践力を活用し、自ら課題解決できる力を持つこと。  
 『態度・志向性』(機械デザインコース・機械応用コース共通) 技術者としての倫理感を持ち、機械工学に関連した基礎知識とその応用力・実行力を基に、国際的な視点から継続的に新しいものづくりに貢献する意識を持ち続けること。

### ■機械工学基幹科目



現代文明論

英  
語  
科  
目

基礎教養科目  
 発展教養科目  
 健康スポーツ科目



工学部 機械工学科（コース決定前）  
卒業単位数一覧

| 区分   | 科目区分         | 構成授業科目                 |             | 修得すべき単位数 |
|------|--------------|------------------------|-------------|----------|
| I    | 現代文明論        | 現代文明論                  |             | 2単位      |
| II   | 現代教養科目       | 基礎教養科目                 |             | 6単位      |
|      |              | 発展教養科目                 |             | 4単位      |
|      |              | 健康スポーツ科目               |             | 2単位      |
| III  | 英語科目         | 英語コミュニケーション科目          |             | 4単位      |
|      |              | グローバル人材育成科目            |             | 4単位      |
| IV   | 主専攻科目        | 学部共通科目                 | 必修科目        | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ | —        |
|      |              |                        | 選択科目        | 2単位      |
|      |              | 学科開講科目                 | 必修科目        | 70単位（注）  |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ |          |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ |          |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ |          |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ |          |
| 選択科目 |              |                        |             |          |
| V    | 自己学修科目       | 全学共通科目                 |             | 30単位     |
|      |              | 他学部・他学科科目              |             |          |
|      |              | 副専攻科目                  |             |          |
|      |              | 区分IIの余剰科目（留学生カリキュラムのみ） |             |          |
|      |              | 区分IVの余剰科目              |             |          |
| 合 計  |              |                        |             | 54単位     |
| VI   | 卒業単位に含まれない科目 |                        | 0単位         |          |

（注）コース決定後は、各コースの卒業単位数一覧となる。

- ※1 選択必修は、カリキュラム表の選択必修グループ番号が同一の科目群から、修得すべき単位数を修得します。
- ※2 学部共通科目（選択科目）の余剰科目は、学科開講科目（選択科目）に算入されます。
- ※3 学科開講科目（選択必修）の余剰科目は、学科開講科目（選択科目）に算入されます。
- ※4 学科開講科目（選択科目）の余剰科目は、自己学修科目（区分V）に算入されます。

2021年度 工学部 区分Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ カリキュラム表

| 区分・科目区分         | 構成授業科目          | グレード<br>ド<br>No. | 授業科目名           | 必修<br>別 | 単<br>位<br>数 | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                           | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備考 |
|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|---------|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
|                 |                 |                  |                 |         |             | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>イ<br>ッ<br>シ<br>ン<br>タ<br>ヨ<br>ン |                                           |    |
| Ⅰ<br>現代文明論      | 現代文明論           | I 100            | 現代文明論           | ○       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
| Ⅱ<br>現代教養<br>科目 | 基礎教養科目          | II 100           | 人文科学            | ○       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                 | II 100           | 社会科学            | ○       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                 | II 100           | 自然科学            | ○       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 | 発展教養科目          | II 100           | シティズンシップ        | ○       | 1           | 0.5                 |                                 | 0.5         |                                           |                                           |    |
|                 |                 | II 100           | ボランティア          | ○       | 1           | 0.5                 |                                 | 0.5         |                                           |                                           |    |
|                 |                 | II 100           | 地域理解            | ○       | 1           | 0.5                 |                                 | 0.5         |                                           |                                           |    |
|                 |                 | II 100           | 国際理解            | ○       | 1           | 0.5                 |                                 | 0.5         |                                           |                                           |    |
|                 | 健康スポーツ科目        | II 100           | 健康・フィットネス理論実習   | ○       | 1           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
| II 100          |                 | 生涯スポーツ理論実習       | ○               | 1       | 1           |                     | 1                               |             |                                           |                                           |    |
| Ⅲ<br>英語科目       | 英語コミュニケーション科目   | III 200          | 英語リスニング&スピーキング  | ○       | 2           | 2                   |                                 | 2           |                                           |                                           |    |
|                 |                 | III 200          | 英語リーディング&ライティング | ○       | 2           | 2                   |                                 | 2           |                                           |                                           |    |
|                 | グローバル<br>人材育成科目 | III 200          | グローバルスキル        | ○       | 2           | 2                   |                                 | 2           |                                           |                                           |    |
|                 |                 | III 200          | アカデミック英語        | ○       | 2           | 2                   |                                 | 2           |                                           |                                           |    |

2021年度 工学部 区分Ⅱ 留学生カリキュラム表

| 区分・科目区分         | 構成授業科目                                 | グレード<br>ド<br>No. | 授業科目名        | 必修<br>別 | 単<br>位<br>数 | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                           | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備考 |
|-----------------|----------------------------------------|------------------|--------------|---------|-------------|---------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
|                 |                                        |                  |              |         |             | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>イ<br>ッ<br>シ<br>ン<br>タ<br>ヨ<br>ン |                                           |    |
| Ⅱ<br>現代教養<br>科目 | 基礎教養科目                                 | II 100           | 人文科学         | ×       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | 社会科学         | ×       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | 自然科学         | ×       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | アカデミックジャパニーズ | ×       | 2           | 1                   |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | 総合日本語        | ×       | 2           |                     |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | 日本の文化・社会     | ×       | 2           | 1                   |                                 |             |                                           |                                           |    |
|                 |                                        | II 100           | 世界と日本        | ×       | 2           |                     |                                 | 1           |                                           |                                           |    |
| 備考              | 区分Ⅱ 現代教養科目：基礎教養科目は、上記7科目のうち6単位を修得すること。 |                  |              |         |             |                     |                                 |             |                                           |                                           |    |

2021年度 工学部 共通科目 カリキュラム表

| 科目区分                                       | 学<br>科<br>目<br>目<br>録            | グ<br>レ<br>ー<br>ド<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                      | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備 考 | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |  |  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|-----|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|--|
|                                            |                                  |                         |                       |             |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>イ<br>ン<br>シ<br>タ<br>ヨ<br>ン |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  |                         |                       |             |             |                                      |                     |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目                | 工学<br>共<br>通<br>基<br>礎<br>科<br>目 | IV100                   | 工科の微積分1               | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の微積分2               | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の微分方程式1             | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の微分方程式2             | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の線形代数1              | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の線形代数2              | ×           | 2           |                                      |                     |                                 |             | 1                                    |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 工科の確率統計               | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 基礎数学                  | ×           | 1           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 物理学A                  | ×           | 4           |                                      | 2                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 物理学B                  | ×           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 物理学C                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 電磁気学基礎                | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 熱力学基礎                 | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 基礎物理A                 | ×           | 1           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 基礎物理B                 | ×           | 1           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 物理実験                  | ×           | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 化学                    | ×           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 化学基礎                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 基礎化学A                 | ×           | 1           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            |                                  | IV100                   | 化学実験                  | ×           | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
| IV100                                      | ものづくり1                           | ×                       | 1                     |             |             |                                      | 7                   |                                 | 7           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
| IV200                                      | ものづくり2                           | ×                       | 1                     |             |             |                                      | 7                   |                                 | 7           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
| 工学<br>関<br>連<br>科<br>目                     | IV300                            | 国際インターンシップ              | ×                     | 2           |             |                                      |                     |                                 | 28          |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV300                            | 科学と倫理                   | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV300                            | 特許戦略                    | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
| 工学<br>分<br>野<br>横<br>断<br>基<br>礎<br>科<br>目 | IV100                            | 応用化学数学                  | ×                     | 2           |             |                                      |                     | 1                               |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV100                            | 電気電子工学概論                | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV100                            | 建築デザイン入門                | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV100                            | 建築の理数学                  | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV100                            | 機械工学概論                  | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV200                            | 宇宙利用技術                  | ×                     | 2           |             |                                      |                     | 1                               |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV200                            | 大気圏科学                   | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |
|                                            | IV100                            | 医用生体工学概論                | ×                     | 2           |             | 1                                    |                     |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |  |  |

2021年度 工学部 機械工学科（コース共通科目）カリキュラム表

| 科目区分                        | 学<br>科<br>目<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別       | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                            | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備 考               | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |  |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|
|                             |                    |                       |                   |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>ッ<br>シ<br>ヨ<br>ン |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目 | 機械工学応用科目           | IV231                 | ×                 | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                            |                                           |                   | ×                          |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV230                 | ×                 | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             | 情報科目               | IV110                 | 基礎情報処理            | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV210                 | プログラミングF          | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV210                 | プログラミングC          | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             | キャリア教育科目           | IV181                 | 機械系エンジニアのキャリア設計入門 | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           |                   |                            | ×                               |                                      |  |
|                             | ゼミナール科目            | IV240                 | 機械工学ゼミナール         | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           |                   |                            | ×                               |                                      |  |
|                             | アンティサイプレリアリオン科目    | IV110                 | 入門ゼミナール           | ○           | 2                                    |                     | 同2                              |             |                            |                                           |                   |                            | ×                               |                                      |  |
|                             |                    | IV271                 | 創造プロジェクト入門        | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           | ③卒業に必要な単位数のうち60単位 |                            | ×                               |                                      |  |
|                             | 機械工学基幹科目           | IV121                 | 材料力学1             | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             | 1                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV221                 | 材料力学2             | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           | ①IV121            |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV122                 | 機械基礎力学            | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV222                 | 機械力学1             | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             |                            |                                           | ①IV122            |                            |                                 |                                      |  |
|                             | 機械工学応用科目           | IV232                 | 機械力学2             | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           | ①IV222            |                            |                                 |                                      |  |
|                             | 機械工学基幹科目           | IV223                 | 流れ学1              | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             | 1                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV123                 | 熱工学1              | ×           | 2                                    |                     | 1                               |             | 1                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV224                 | 熱工学2              | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           | ①IV123            |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV220                 | 機械加工              | ×           | 4                                    |                     | 2                               |             | 2                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             |                    | IV220                 | 機械材料              | ×           | 4                                    |                     | 2                               |             | 2                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
|                             | 機械工学応用科目           | IV230                 | ロボット工学1           | ×           | 2                                    |                     |                                 |             | 1                          |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
| 設計製図科目                      | IV151              | 基礎製図                  | ○                 | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                            |                                           |                   | ×                          |                                 |                                      |  |
|                             | IV251              | 機械要素設計                | ×                 | 2           |                                      | 同2                  |                                 |             |                            | ①IV151                                    |                   | ×                          |                                 |                                      |  |
|                             | IV252              | CAD/CAM               | ×                 | 2           |                                      |                     |                                 | 同2          |                            | ①IV251                                    |                   | ×                          |                                 |                                      |  |
| 実験実習科目                      | IV260              | 機械工学実験                | ○                 | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                            |                                           |                   | ×                          |                                 |                                      |  |
| 工学関連科目                      | IV290              | 工学概論                  | ×                 | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |
| 教職科目                        | IV190              | 職業指導                  | ×                 | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                            |                                           |                   |                            |                                 |                                      |  |

工学部 機械工学科 機械デザインコース  
卒業単位数一覧

| 区分   | 科目区分         | 構成授業科目                 |             | 修得すべき単位数 |
|------|--------------|------------------------|-------------|----------|
| I    | 現代文明論        | 現代文明論                  |             | 2単位      |
| II   | 現代教養科目       | 基礎教養科目                 |             | 6単位      |
|      |              | 発展教養科目                 |             | 4単位      |
|      |              | 健康スポーツ科目               |             | 2単位      |
| III  | 英語科目         | 英語コミュニケーション科目          |             | 4単位      |
|      |              | グローバル人材育成科目            |             | 4単位      |
| IV   | 主専攻科目        | 学部共通科目                 | 必修科目        | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ | —        |
|      |              |                        | 選択科目        | 2単位      |
|      |              | 学科開講科目                 | 必修科目        | 30単位     |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ | 6単位      |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ | —        |
| 選択科目 | 34単位         |                        |             |          |
| V    | 自己学修科目       | 全学共通科目                 |             | 30単位     |
|      |              | 他学部・他学科科目              |             |          |
|      |              | 副専攻科目                  |             |          |
|      |              | 区分IIの余剰科目(留学生カリキュラムのみ) |             |          |
|      |              | 区分IVの余剰科目              |             |          |
| 合 計  |              |                        |             | 124単位    |
| VI   | 卒業単位に含まれない科目 |                        | 0単位         |          |

- ※1 選択必修は、カリキュラム表の選択必修グループ番号が同一の科目群から、修得すべき単位数を修得します。
- ※2 学部共通科目(選択科目)の余剰科目は、学科開講科目(選択科目)に算入されます。
- ※3 学科開講科目(選択必修)の余剰科目は、学科開講科目(選択科目)に算入されます。
- ※4 学科開講科目(選択科目)の余剰科目は、自己学修科目(区分V)に算入されます。

2021年度 工学部 機械工学科 機械デザインコース カリキュラム表

No. 1

| 科目区分                        | 学<br>科<br>目<br>目<br>録 | グ<br>レ<br>ー<br>ド<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                      | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備 考 | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|-----|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
|                             |                       |                         |                       |             |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>ッ<br>シ<br>ン<br>シ<br>ヨ<br>ン |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       |                         |                       |             |             |                                      |                     |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目 | 機械工学応用科目              | IV330                   | 基礎数値解析                | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 情報処理技法                | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 電子工学                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV331                   | 構造力学                  | ◇           | 2           | 1                                    | 1                   |                                 |             |                                      | ①IV221                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV332                   | 振動学                   | ◇           | 2           | 1                                    | 1                   |                                 |             |                                      | ①IV232                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | トライボロジー               | ◇           | 2           | 1                                    | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV333                   | エネルギー変換工学             | ◇           | 2           | 1                                    | 1                   |                                 |             |                                      | ①IV224                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             | IV330                 | 環境とエネルギー                | ×                     | 2           |             |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学基幹科目              | IV321                   | 流れ学2                  | ○           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      | ①IV223                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学応用科目              | IV334                   | 流体力学                  | ◇           | 2           | 1                                    |                     |                                 | 1           |                                      | ①IV321                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV335                   | 応用流体工学                | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      | ①IV223                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端材料                  | ◇           | 2           | 1                                    | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端加工                  | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | ファクトリーオートメーション        | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学基幹科目              | IV322                   | 制御工学1                 | ○           | 2           |                                      | 1                   |                                 | 1           |                                      | ①IV231                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学応用科目              | IV336                   | 制御工学2                 | ◇           | 2           | 1                                    |                     |                                 | 1           |                                      | ①IV322                                    |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | ロボット工学2               | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | マンマシンシステム             | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | インダストリアルデザイン          | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | マイクロマシン工学             | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端技術と機械システム           | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 環境と社会                 | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             | 技術史科目                 | IV310                   | 技術史                   | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      |                                           |     |                            |                                 |                                      |
|                             | 英語科目                  | IV310                   | 総合英語力基礎講座             | ○           | 2           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                      |                                           |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                       | IV310                   | 科学英語                  | ○           | 2           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                      |                                           |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             | 設計図科目                 | IV351                   | 機械デザイン1               | ○           | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                                      | ①IV252                                    |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                       | IV350                   | 機械デザイン2               | ○           | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                                      |                                           |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             | キャリア教育科目              | IV381                   | 機械系エンジニアのキャリア設計       | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      | ①IV181                                    |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             | アソシエイティンシップ科目         | IV371                   | 創造プロジェクト              | ○           | 2           |                                      | 同2                  |                                 | 同2          |                                      |                                           |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                       | IV372                   | 創造プロジェクト応用            | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                      | ①IV271、IV371                              |     | ×                          |                                 |                                      |
| IV373                       |                       | 問題発見ゼミナール               | ○                     | 2           |             | 1                                    |                     | 1                               |             | ②6セメ&③卒業に必要な単位数のうち72単位               |                                           | ×   |                            |                                 |                                      |

EM

2021年度 工学部 機械工学科 機械デザインコース カリキュラム表

No. 2

| 科目区分                        | 学<br>科<br>目<br>No. | グ<br>レ<br>ー<br>ド<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                           | 先修条件<br><br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備<br>考 | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |
|-----------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
|                             |                    |                         |                       |             |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ッ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>イ<br>ツ<br>ン<br>シ<br>タ<br>ヨ<br>ン |                                               |        |                            |                                 |                                      |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目 | 機械工学基幹科目           | IV421                   | 卒業研究 1                | ○           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                           | ②7セメ&③卒業に必要な単位数のうち96単位                        |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                    | IV422                   | 卒業研究 2                | ○           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                           | ①IV421                                        |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             | 教職科目               | IV291                   | 工業科教育法 1              | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                           | ①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                    | IV292                   | 工業科教育法 2              | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                           | ①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ           |        |                            |                                 |                                      |





工学部 機械工学科 機械応用コース  
卒業単位数一覧

| 区分   | 科目区分         | 構成授業科目                 |             | 修得すべき単位数 |
|------|--------------|------------------------|-------------|----------|
| I    | 現代文明論        | 現代文明論                  |             | 2単位      |
| II   | 現代教養科目       | 基礎教養科目                 |             | 6単位      |
|      |              | 発展教養科目                 |             | 4単位      |
|      |              | 健康スポーツ科目               |             | 2単位      |
| III  | 英語科目         | 英語コミュニケーション科目          |             | 4単位      |
|      |              | グローバル人材育成科目            |             | 4単位      |
| IV   | 主専攻科目        | 学部共通科目                 | 必修科目        | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ | —        |
|      |              |                        | 選択科目        | 2単位      |
|      |              | 学科開講科目                 | 必修科目        | 16単位     |
|      |              |                        | 選択必修 第1グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第2グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第3グループ | —        |
|      |              |                        | 選択必修 第4グループ | —        |
| 選択科目 | 54単位         |                        |             |          |
| V    | 自己学修科目       | 全学共通科目                 |             | 30単位     |
|      |              | 他学部・他学科科目              |             |          |
|      |              | 副専攻科目                  |             |          |
|      |              | 区分IIの余剰科目(留学生カリキュラムのみ) |             |          |
|      |              | 区分IVの余剰科目              |             |          |
| 合 計  |              |                        |             | 124単位    |
| VI   | 卒業単位に含まれない科目 |                        | 0単位         |          |

- ※1 選択必修は、カリキュラム表の選択必修グループ番号が同一の科目群から、修得すべき単位数を修得します。
- ※2 学部共通科目(選択科目)の余剰科目は、学科開講科目(選択科目)に算入されます。
- ※3 学科開講科目(選択必修)の余剰科目は、学科開講科目(選択科目)に算入されます。
- ※4 学科開講科目(選択科目)の余剰科目は、自己学修科目(区分V)に算入されます。

2021年度 工学部 機械工学科 機械応用コース カリキュラム表

No. 1

| 科目区分                        | 学<br>科<br>目<br>目<br>録 | グ<br>レ<br>ー<br>ド<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                      |             |                                           | 先修条件<br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備<br>考 | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
|                             |                       |                         |                       |             |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ツ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン<br>期 | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>ツ<br>イ<br>ン<br>シ<br>ヨ<br>ン<br>期 |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       |                         |                       |             |             |                                      |                     |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目 | 機械工学応用科目              | IV330                   | 基礎数値解析                | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 情報処理技法                | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           | ×      |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 電子工学                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV331                   | 構造力学                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           | ①IV221                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV332                   | 振動学                   | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           | ①IV232                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | トライボロジー               | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV333                   | エネルギー変換工学             | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           | ①IV224                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 環境とエネルギー              | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学基幹科目              | IV321                   | 流れ学2                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      | 1           |                                           | ①IV223                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学応用科目              | IV334                   | 流体力学                  | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           | ①IV321                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV335                   | 応用流体工学                | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           | ①IV223                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端材料                  | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端加工                  | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | ファクトリーオートメーション        | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           | ×      |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学基幹科目              | IV322                   | 制御工学1                 | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      | 1           |                                           | ①IV231                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             | 機械工学応用科目              | IV336                   | 制御工学2                 | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           | ①IV322                                    |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | ロボット工学2               | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | マンマシンシステム             | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | インダストリアルデザイン          | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | マイクロマシン工学             | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             | 1                                         |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 先端技術と機械システム           | ×           | 2           |                                      |                     |                                      |             | 1                                         |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             |                       | IV330                   | 環境と社会                 | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                      |             |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             | 技術史科目                 | IV310                   | 技術史                   | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           |                                           |        |                            |                                 |                                      |
|                             | 英語科目                  | IV310                   | 総合英語力基礎講座             | ×           | 2           |                                      | 2                   |                                      | 2           |                                           |                                           |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                       | IV310                   | 科学英語                  | ×           | 2           |                                      | 2                   |                                      | 2           |                                           |                                           |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             | 設計図科目                 | IV351                   | 機械デザイン1               | ×           | 2           |                                      | 同2                  |                                      | 同2          |                                           | ①IV252                                    |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             |                       | IV350                   | 機械デザイン2               | ×           | 2           |                                      | 同2                  |                                      | 同2          |                                           |                                           |        | ×                          |                                 |                                      |
|                             | キャリア教育科目              | IV381                   | 機械系エンジニアのキャリア設計       | ×           | 2           |                                      |                     |                                      | 1           |                                           | ①IV181                                    |        | ×                          |                                 |                                      |
| プロジェクト科目                    | IV371                 | 創造プロジェクト                | ×                     | 2           |             | 同2                                   |                     | 同2                                   |             |                                           |                                           | ×      |                            |                                 |                                      |
|                             | IV372                 | 創造プロジェクト応用              | ×                     | 2           |             |                                      |                     | 1                                    |             | ①IV271、IV371                              |                                           | ×      |                            |                                 |                                      |
|                             | IV373                 | 問題発見ゼミナール               | ○                     | 2           |             | 1                                    |                     | 1                                    |             | ②6セメ&③卒業に必要な単位数のうち72単位                    |                                           | ×      |                            |                                 |                                      |

2021年度 工学部 機械工学科 機械応用コース カリキュラム表

No. 2

| 科目区分                        | 学<br>科<br>目<br>No. | 授<br>業<br>科<br>目<br>名 | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 選<br>択<br>必<br>修<br>グ<br>ル<br>ー<br>プ | 開講期間<br>(1週当たりのコマ数) |                                 |             |                                           | 先修条件<br><br>①科目先修条件<br>②セメスター先修条件<br>③単位数先修条件 | 備 考 | 他<br>学<br>科<br>生<br>受<br>講 | 副<br>専<br>攻<br>科<br>目<br>指<br>定 | 副<br>専<br>攻<br>ア<br>ド<br>バ<br>ン<br>ス |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|-------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
|                             |                    |                       |             |             |                                      | 春<br>学<br>期         | サ<br>セ<br>ツ<br>マ<br>シ<br>ヨ<br>ン | 秋<br>学<br>期 | ウ<br>セ<br>イ<br>ツ<br>ン<br>シ<br>タ<br>ヨ<br>ン |                                               |     |                            |                                 |                                      |
| IV<br>主<br>専<br>攻<br>科<br>目 | 機械工学基幹科目<br>IV421  | 卒業研究 1                | ○           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                           | ② 7セメ&③卒業に必要な単位数のうち96単位                       |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             | IV422              | 卒業研究 2                | ○           | 4           |                                      | 2                   |                                 | 2           |                                           | ①IV421                                        |     | ×                          |                                 |                                      |
|                             | 教職科目<br>IV291      | 工業科教育法 1              | ×           | 2           |                                      | 1                   |                                 |             |                                           | ①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ           |     |                            |                                 |                                      |
|                             | IV292              | 工業科教育法 2              | ×           | 2           |                                      |                     |                                 | 1           |                                           | ①VI101、VI102、VI106、VI107のうち3科目&②5セメ           |     |                            |                                 |                                      |