

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
| 豊田工業高等専門学校                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度)                                           |                                                   | 授業科目                             | 健康科学特論 |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 科目番号                                                                                                                                                                      | 91020                                                                                                                                                    |      | 科目区分                                                      | 一般 / 選択                                           |                                  |        |
| 授業形態                                                                                                                                                                      | 講義                                                                                                                                                       |      | 単位の種別と単位数                                                 | 学修単位: 2                                           |                                  |        |
| 開設学科                                                                                                                                                                      | 電子機械工学専攻E                                                                                                                                                |      | 対象学年                                                      | 専2                                                |                                  |        |
| 開設期                                                                                                                                                                       | 後期                                                                                                                                                       |      | 週時間数                                                      | 2                                                 |                                  |        |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                    | 「健康運動実践指導者用テキスト」（財団法人健康・体力づくり事業財団）／プリント                                                                                                                  |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 担当教員                                                                                                                                                                      | 加藤 貴英                                                                                                                                                    |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 到達目標                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| (ア)健康の概念と、健康の維持・増進について説明できる。<br>(イ)体力の概念と種々の体力測定法を説明できる。<br>(ウ)5大栄養素とエネルギーの摂取と消費の関係について説明できる。<br>(エ)自分に合ったフィットネスデザインができる。<br>(オ)フィットネスの実践ができる。<br>(カ)フィットネスの効果を客観的に判断できる。 |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| ルーブリック                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                             |      | 標準的な到達レベルの目安                                              |                                                   | 未到達レベルの目安                        |        |
| 評価項目 1                                                                                                                                                                    | 健康維持・増進のための運動トレーニングを理解し、実施することができる。                                                                                                                      |      | 健康維持・増進のための運動トレーニングを理解することができる。                           |                                                   | 健康維持・増進のための運動トレーニングを理解することができない。 |        |
| 評価項目 2                                                                                                                                                                    | 運動トレーニングの効果を統計処理したデータ（集団）から評価できる。                                                                                                                        |      | 運動トレーニングの効果をデータ（個人）から評価できる。                               |                                                   | 運動トレーニングの効果をデータ（個人）から評価できない。     |        |
| 評価項目 3                                                                                                                                                                    | 運動トレーニングデータに先行文献データを加えて研究レポートが作成できる。                                                                                                                     |      | 運動トレーニングデータを基にレポートが作成できる。                                 |                                                   | 運動トレーニングデータを基にレポートが作成できない。       |        |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 学習・教育到達度目標 B2 自然現象, 特に物理現象に関する諸量を理論に基づいて導出できる。<br>JABEE c 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力<br>本校教育目標 ⑤ 技術者倫理                                                                     |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 教育方法等                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 概要                                                                                                                                                                        | より良い人生を送るためにも常日頃から健康管理に努めなければならない。本講義では、健康を維持・増進するための基礎となる「運動」、「休養」、「栄養」、「体力」について学習する。また、フィットネスを実践していくための基礎的な方法論についても学習する。これらの学習から健康の維持・増進を実践できる能力を育成する。 |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                 | 配布する教材プリントとスライドで理論を解説したあと、トレーニングマシンを使ってマシンの使用方法を説明し、実体験する。フィットネス演習ではデザインされたトレーニングメニューを実践する。トレーニング期間の前後で種々の体力測定や形態計測を行い、トレーニング効果を検証する。                    |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 注意点                                                                                                                                                                       | 実際に運動トレーニングを行い、その効果を検証する。文部科学省の「体力・運動能力調査」や厚生労働省の「健康づくりのための身体活動基準・指針」は授業をおこなう上で非常に参考になるので、余裕があれば目を通しておく。                                                 |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 選択必修の種別・旧カリ科目名                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
| 授業計画                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |      |                                                           |                                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 週    | 授業内容                                                      | 週ごとの到達目標                                          |                                  |        |
| 後期                                                                                                                                                                        | 3rdQ                                                                                                                                                     | 1週   | 健康学概論と体力の概念<br>（自学自習内容）授業後、配布した教材プリントを見直し、復習すること。         | 健康の概念と、健康の維持・増進について理解することができる。体力の概念を理解することができる。   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 2週   | フィットネス概論とフィットネスデザイン<br>（自学自習内容）授業後、配布した教材プリントを見直し、復習すること。 | 運動トレーニングの方法論を理解することができる。運動トレーニングの頻度、強度、時間の設定ができる。 |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 3週   | 体力の測定<br>（自学自習内容）体力測定データを基に自身の目標設定を行うこと。                  | 種々の体力測定を理解することができる。トレーニング前の体力レベルを確認する。            |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 4週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 5週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 6週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 7週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 8週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           | 4thQ                                                                                                                                                     | 9週   | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 10週  | フィットネス演習<br>（自学自習内容）トレーニング後のからだのケアを行うこと。                  | 運動トレーニングが実施できる。                                   |                                  |        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          | 11週  | 体力の測定<br>（自学自習内容）体力測定データを基にレポート課題を作成を始めること。               | トレーニング後の体力レベルを確認する。                               |                                  |        |

|  |  |     |                                              |                                    |
|--|--|-----|----------------------------------------------|------------------------------------|
|  |  | 12週 | データ整理<br>(自学自習内容) レポート課題を作成すること。             | トレーニング前後の体力レベルを比較し、トレーニング効果を評価できる。 |
|  |  | 13週 | 統計学<br>(自学自習内容) レポート課題を作成すること。               | 標準偏差、直線回帰、T検定を理解することができる。          |
|  |  | 14週 | 栄養と休養<br>(自学自習内容) 授業後、配布した教材プリントを見直し、復習すること。 | 栄養と休養について理解することができる。               |
|  |  | 15週 | まとめ<br>(自学自習内容) レポート課題を作成すること。               | 統計解析とレポート作成方法を理解することができる。          |
|  |  | 16週 |                                              |                                    |

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類      | 分野 | 学習内容 | 学習内容の到達目標 | 到達レベル | 授業週 |
|---------|----|------|-----------|-------|-----|
| 評価割合    |    |      |           |       |     |
|         |    | 定期試験 | 課題        | 合計    |     |
| 総合評価割合  |    | 50   | 50        | 100   |     |
| 分野横断的能力 |    | 50   | 50        | 100   |     |