

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| 佐世保工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 開講年度                                                                                                                                                                | 令和02年度 (2020年度)                                                                                                                                                                      | 授業科目    | 健康と科学 |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                                     | 0096                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                     | 科目区分                                                                                                                                                                                 | 一般 / 必修 |       |
| 授業形態                                                                                                                                                                                                                                     | 講義                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                     | 単位の種別と単位数                                                                                                                                                                            | 履修単位: 2 |       |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                                     | 機械工学科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     | 対象学年                                                                                                                                                                                 | 5       |       |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                      | 通年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                     | 週時間数                                                                                                                                                                                 | 2       |       |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                   | 最新スポーツルール（大修館） / 必要に応じてプリント、ビデオ等を使用する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                     | 吉塚 一典                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 1. 選択した運動種目のルールを理解し、ゲームができる。(A1,E3)<br>2. 体力向上の必要性と生涯スポーツのうえ方が説明できる。(A1,E3)<br>3. 新体力テストにより、自己の体力が確認・比較できる。(A1,E3)<br>4. 体脂肪率や12分間走の測定より、青年期における肥満と痩せと健康問題、有酸素能力と最大酸素摂取量の関係などについて説明できる。(A1,E3)<br>5. 生活習慣病、癌、循環器疾病などと健康について説明できる。(A1,E3) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 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                                                                                                                                                                            |         |       |
| 選択した運動種目のルールを理解し、ゲームが出来る。                                                                                                                                                                                                                | 各種目の動作ができ、ルールを理解してルールに則ったゲームを公正に運営・審判できる。<br>授業で使う道具や施設の準備を行ったり、それらを安全に配置したり、安全に授業・ゲームを進行することができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 各種目の基本動作動作ができ、ルールに則ってゲームを運営できる。<br>また、施設設備を適切に扱い、安全に配慮できる。                                                                                                          | 各種目のルールに則った行動や安全に配慮したプレー・活動・ゲーム運営ができない。<br>また、生涯スポーツに必要な、体力に応じてスポーツを楽しむ事、安全に配慮して取り組むことができない。<br>授業で使う道具や施設を安全に適切に使用できない。                                                             |         |       |
| 体力向上の必要性と生涯スポーツのうえ方が説明できる。                                                                                                                                                                                                               | 他者・他チームと協力協調して、ゲームの参加・応援・補助・運営を実施し、計画的にゲームや練習をすることができる。<br>また、体力に応じて皆がスポーツを楽しむ事、ケガなどの安全に配慮して体力差を緩和することができる。<br>また、体力向上の必要性と生涯スポーツの重要性を説明できる。<br>経験者はチームやクラスメイト学生（未経験者）に指導をし、その学生の技能を高めることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 他者・他チームと協力協調して、計画的にゲームや練習をすることができる。<br>また、スポーツを楽しむ事、安全への配慮ができ、体力向上の必要性と生涯スポーツの重要性を理解できる。<br>経験者はチームやクラスメイト学生（未経験者）に技能向上に関する指導をすることができる。また、競技やゲーム運営の手法として活動することができる。 | 他者・他チームと協力協調して、ゲームや練習をすることができない。<br>また、スポーツを楽しむ事、安全への配慮ができ、体力向上の必要性と生涯スポーツの重要性を理解できない。<br>経験者でありながらチームやクラスメイト学生（未経験者）に技能向上に関する指導や競技やゲーム運営及び補助を行わない。<br>個人活動の割合が多くなったり、自分本位な活動ばかりを行う。 |         |       |
| 新体力テストや12分間走を通じて自己の体力を確認し、比較することができる。                                                                                                                                                                                                    | 新体力テスト、12分間走により自己の体力の確認ができ、過去の体力との比較をし大きく上回っていくことができる。<br>また、上回るために測定に積極的に参加し向上していこうという意欲がある。<br>全国統一の評価表に基づいて、平均値を超えるパフォーマンスを発揮することができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 新体力テスト、12分間走により自己の体力の確認ができ、過去の体力との比較をし上回っていくことができる。<br>また、上回るために測定に積極的に参加し向上していこうという意欲がある。<br>全国統一の評価表に基づいて、平均値に到達することができる。                                         | 新体力テスト、12分間走により自己の体力の確認・比較ができず、過去の体力を上回っていくことができない。<br>自己の体力を調べるために、測定に全力をもって挑んでいない。                                                                                                 |         |       |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 学習・教育到達度目標 A-1 学習・教育到達度目標 E-3<br>JABEE c JABEE h JABEE i                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                       | 科学的知識に基いた健全な心身が生涯に渡って実践できる能力を身につける。 体育・スポーツ活動での競争や共同作業の経験を通じて、自己の最善を尽くす態度や協調性など卒業後の社会生活における望ましい生活習慣や態度を養う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                                | 授業場所：第一体育館かグラウンドにて行う。その他、必要に応じて第二体育館、総合グラウンド、教室でも実施する。<br>授業形式：実技を中心に進め、前期と後期にそれぞれ講義と筆記試験を1回ずつ実施する。<br>用意するもの：学生が各自で指定の体操服と体育館シューズ、グラウンドシューズを用意しておくこと。<br>主な授業内容：<br><前 期><br>1. 選択科目：準備された科目から2科目以上を選択し、グループごとに練習計画、ゲーム、課題解決を行う。<br>また、その科目が持つ楽しさを見だし、健全な心身をつくる。<br>【団体科目】：ソフトボール、バレーボール<br>【個人科目】：テニス、ゴルフ、バドミントン、卓球<br>2. 新体力テスト：握力、反復横跳び、長座体前屈、上体起こしの測定を行い、過去のデータと比較して自己の体力を確認する。<br>3. 健康科学演習：身体組成（身長、体重、BMI、体脂肪率）を測定し、学年間の比較を行う。<br>また、青年期の身体組成と健康問題および運動処方について学び筆記試験を行う。<br><br><後 期><br>1. 選択科目：準備された科目から2科目以上を選択し、グループごとに練習計画、ゲーム、課題解決を行う。<br>また、その科目が持つ楽しさを見だし、健全な心身をつくる。<br>【団体科目】：サッカー、バスケットボール<br>【個人科目】：テニス、ゴルフ、バドミントン、卓球<br>2. 新体力テスト： 50m走、立幅跳、ハンドボール投げ、持久走の測定を行い、過去のデータと比較して自己の体力を確認する。<br>3. 健康科学演習：12分間走を実施し、有酸素能力を測定する。<br>生活習慣病および血糖値について学び筆記試験を行う。 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |         |       |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                   |                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|--------------------------------------|
| 注意点     | 評価方法：実技試験、体力テスト、12分間走による評価65%(A1,E3)、筆記試験、レポート等20%(A1,E3)、授業への取り組み等15%(A1,E3)で評価を行い、60点以上を合格とする。<br>自己学習の指針：最新スポーツルール（大修館）を活用し、授業内容の理解がより深まるように各種目の技術やルールを予習・復習する。また、生涯を通じてスポーツに親しむ（する・見る・支える）資質を養うために、各種目の起源（歴史）や特徴（楽しさ）を学ぶ。<br>予備知識：運動種目のルール、および4学年時までに学んだ運動生理学の基礎知識。<br>その他：担当者により、授業内容の順序・授業方法・評価方法に違いがあるので、授業最初のガイダンスで確認をすること。 |      |                   |                                      |
| 授業計画    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                   |                                      |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 週    | 授業内容              | 週ごとの到達目標                             |
| 前期      | 1stQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1週   | オリエンテーション、選択種目    | 年間の授業の流れと評価方法を把握する。選択種目を決めチーム分けを行う。  |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5週   | 体育祭の練習            | 体育祭の練習を通して、協調性を高める。                  |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8週   | 身体組成              | 身体組成を測定をすることで、自己の体格の変化を把握する。         |
|         | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9週   | 新体力テスト 練習         | 上体起こし・長座体前屈・握力・反復横跳びの練習をする。          |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10週  | 新体力テスト 本番         | 上体起こし・長座体前屈・握力・反復横跳びの測定をする。          |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11週  | 講義，選択種目           | 生活習慣病に関する知識を深める。                     |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12週  | 筆記試験，選択種目         | 生活習慣病に関する知識を確かめる。                    |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13週  | 実技練習              | 実技試験の課題に沿った練習を行い、技能を高める。             |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 14週  | 実技試験①             | 実技試験の課題をクリアする。                       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15週  | 実技試験②             | 実技試験の課題をクリアする。                       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16週  | 実技試験予備日           |                                      |
| 後期      | 3rdQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1週   | オリエンテーション         | 後期の授業の流れを把握し、評価方法、受講方法を再確認する。        |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2週   | 新体力テスト 練習         | 50m走・ハンドボール投げ・立ち幅跳び・持久走の練習をする。       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3週   | 新体力テスト 本番 （持久走練習） | 50m走・ハンドボール投げ・立ち幅跳びの測定をする。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4週   | 新体力テスト 本番         | 持久走の測定をする。                           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8週   | 選択種目              | 選択種目のルール・試合方法・技術を実践・理解できる。           |
|         | 4thQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9週   | 競技大会の練習           | 球技大会に向けて、協力して、それぞれの技能を高める。           |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10週  | 講義、選択種目           | 糖尿病に関する知識を深める。                       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 11週  | 筆記試験、選択種目         | 糖尿病に関する知識を確かめる。                      |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12週  | 12分間走の練習、実技練習     | 12分間走の練習をする。実技試験の課題に沿った練習を行い、技能を高める。 |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 13週  | 12分間走の本番          | 12分間走の測定をする。                         |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 14週  | 実技試験①             | 実技試験の課題をクリアする。                       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15週  | 実技試験②             | 実技試験の課題をクリアする。                       |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16週  | 実技試験予備日           |                                      |
| 評価割合    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                   |                                      |
|         | 実技試験                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 筆記試験 | 取り組み・態度           | 合計                                   |
| 総合評価割合  | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20   | 15                | 100                                  |
| 基礎的能力   | 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0    | 0                 | 25                                   |
| 専門的能力   | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20   | 0                 | 60                                   |
| 分野横断的能力 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0    | 15                | 15                                   |