

|                                                                                                                                                          |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|----|----------|---|----|--------------|-----|----|----|---|
| 2022年度 日本工学院八王子専門学校                                                                                                                                      |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| スポーツトレーナー科                                                                                                                                               |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 運動生理学                                                                                                                                                    |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 対象                                                                                                                                                       | 1 年次     | 開講期 | 後期 | 区分       | 必 | 種別 | 講義           | 時間数 | 30 | 単位 | 2 |
| 担当教員                                                                                                                                                     | 加藤       |     |    | 実務<br>経験 | 有 | 職種 | アスレティックトレーナー |     |    |    |   |
| 授業概要                                                                                                                                                     |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| スポーツ活動と体力、運動体としての身体の構造と機能について学びます。                                                                                                                       |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 到達目標                                                                                                                                                     |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 筋肉の種類やメカニズム、筋力トレーニングと骨格筋の変化、身体のエネルギーとその供給システムについて、ウォーキングやランニングによって生じる身体の変化、ストレッチングなどによって獲得できる柔軟性のメカニズムなど多種多様な運動によって体にどのような変化が生じるのか、生体の基礎的な生理学的な働きを理解します。 |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 授業方法                                                                                                                                                     |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 運動が筋・骨格系あるいは呼吸・循環器系の機能に及ぼす影響や、運動時のエネルギーについて理解を深め、運動と生活習慣病、運動処方について学びます。                                                                                  |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 成績評価方法                                                                                                                                                   |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 試験・平常点                                                                                                                                                   |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 履修上の注意                                                                                                                                                   |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができません。                                                                                                                     |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 教科書教材                                                                                                                                                    |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 必要に応じて配布                                                                                                                                                 |          |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 回数                                                                                                                                                       | 授業計画     |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 第1回                                                                                                                                                      | 運動生理学とは  |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 第2回                                                                                                                                                      | 筋の構造と仕組み |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |
| 第3回                                                                                                                                                      | エネルギー供給系 |     |    |          |   |    |              |     |    |    |   |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 2022年度 日本工学院八王子専門学校 |            |
| スポーツトレーナー科          |            |
| 運動生理学               |            |
| 第4回                 | 筋繊維について    |
| 第5回                 | 神経系について    |
| 第6回                 | 筋の収縮と筋力    |
| 第7回                 | 運動と循環      |
| 第8回                 | 運動と呼吸      |
| 第9回                 | 運動とホルモン    |
| 第10回                | 身体組成と肥満    |
| 第11回                | 運動処方       |
| 第12回                | 運動と生活習慣病   |
| 第13回                | 筋疲労        |
| 第14回                | ～ 1 5 回まとめ |