

人体構造学		講義	教授 西川 彰
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11301101

1. 授業のねらい・概要

スポーツに関わる専門職を志す者にとって人体の構造とその機能を学ぶことは、運動器に発生する障害の治療法または予防法を知る上でも大変重要である。この授業では、各部位別に骨格系および筋系といった運動器の構造を学ぶことから始め、さらにその運動に関わる筋と働きについて学習する。また、代表的なスポーツ障害（外傷）の発生との関わりについても理解を深める。

2. 授業の進め方

プレゼンテーションソフトを用いたスライドにより関連する写真やイラストを呈示しながら、さらに板書を組み合わせた講義形式で授業を進めていく。さらに、重要な部位については解剖図をスケッチし、その構造学的特徴を記入した「人体構造学レポート」を作成し提出課題とする。

3. 授業計画

1. ガイダンス, 人体構造学の基本的知識① (関節の運動)	8. 手関節② (機能と障害)
2. 人体構造学の基本的知識② (関節の構造, 骨格筋)	9. 股関節① (骨と筋)
3. 肩関節① (骨と筋)	10. 股関節② (機能と障害)
4. 肩関節② (機能と障害)	11. 膝関節① (骨と筋)
5. 肘関節① (骨と筋)	12. 膝関節② (機能と障害)
6. 肘関節② (機能と障害)	13. 足関節① (骨と筋)
7. 手関節① (骨と筋)	14. 足関節② (機能と障害)
	15. まとめ

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

授業で学んだ重要語句や図表などをまとめた「人体構造学レポート」作成に取り組んだ上で、毎回の授業に臨むこと（30分程度）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

レポートについては添削、採点を行った上で返却する。また、定期試験については模範解答例を希望者に配布する。

6. 授業における学修の到達目標

本授業では、構造学的な特徴をただ暗記するだけでなく、その機能や病態との関連性などの統合的な理解が得られることを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

提出課題（レポート）（約30%程度）並びに定期試験（期末試験）の結果（約70%程度）により総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

必要に応じて授業中に紹介または配布する。

9. 受講上の留意事項

毎回の授業時には配布プリントを必ず持参すること。

講義回数の3分の1以上を欠席した場合は、定期試験の受験資格を失うこととする。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、人体解剖トレーニングセミナーにおける実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

救急処置		講義	非常勤講師 新井 淑弘
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目 教職科目 柔道整復師コースの専門基礎科目 教職科目	科目ナンバリング	11321103 11531111 12332101 12531111

1. 授業のねらい・概要

救急法・応急処置法および学校安全の基礎を学び、教育現場における安全管理や危機管理に関する知識および技術について学習を行う。

2. 授業の進め方

救急法に関しては、AHAガイドラインに沿った日本国内の心肺蘇生法ガイドラインについての学習および実習を行う。応急処置法は教育現場で起こりうる各種トラブルに関する処置方法について具体的事例を通して学んでいく。また、リスクアセスメントおよびリスクマネージメントの考え方を学び、教育現場における危機管理体制の事例について学習を進めていく。

3. 授業計画

1. 救急法および応急処置法の概念	9. ショックおよび意識障害の種類と対処方法について
2. 学校安全の構成および構成員、リスクアセスメントとリスクマネージメント	10. 水の事故とその予防方について
3. 保健統計およびマスコミ報道からみる不慮の事故と安全管理	11. 熱中症とその予防方について
4. 救急法に必要な解剖学、生理学、生化学および生物学的知識 について	12. 野外活動におけるリスクおよび救急法、危険な動植物に関する基礎知識
5. AHAガイドラインと日本国内の心肺蘇生法ガイドラインについて	13. 災害時の救急法・応急処置法、傷病者と救護者の安全確保
6. 一次救命処置についての理論学習（AED の使用方法含む）	14. 学校内での安全体制の整備と今後の課題
7. 一次救命処置の実際（AED の使用を含む）	15. まとめ
8. スポーツ外傷と応急処置法および止血法について	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

各授業の最後に次回のテーマに関連した課題を出すので、受講までに準備を行うこと。また、ノート提出を行い学習状況の確認を行うので、毎回の授業について復習を行いながら、ノートを整理しておくこと。（2時間程度を必要とする内容）

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

試験実施後もしくはミニレポート提出後に、解答のポイント、出題意図等についての説明を行う。

6. 授業における学修の到達目標

救急法の基本理念を理解し、救急法や応急処置法の基本的技術の理解と習得を目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

授業への貢献度・積極性、ミニレポートなどの平常点：20％、レポート・試験等：80％

8. テキスト・参考文献

テキスト：緊急・応急処置 Q&A

参考文献：衛藤 隆他 『最新Q&A 教師のための救急百科』 大修館書店

9. 受講上の留意事項

理解度確認のためにミニレポートの作成もしくはミニテストを行うことがある。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

スポーツ指導論		講義	准教授 山口 重信	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門選択科目、スポーツトレーナーコースの選択必修科目 教職科目 柔道整復師コースの教養選択科目 教職科目 救急救命士コースの教養選択科目 教職科目	科目ナンバリング	11321101 11532108 12220116 12532108 13220122 13532108	

1. 授業のねらい・概要

スポーツには事故はつきものであり、指導者が法律上の責任を問われる場合がある。そうした事態を未然に防ぐためには、スポーツ指導者はさまざまな知識を身につけて、安全かつ楽しくスポーツに取り組める環境を作ることが大切である。

本講義は、財団法人日本スポーツ協会の「公認スポーツ指導者制度」で定めるカリキュラムに基づいて行う。スポーツ指導者に必要な知識を身につけ、「スポーツを安全に、正しく、楽しく」指導し、「スポーツの本質的な楽しさ、素晴らしさ」を伝えることができる人材に育ってほしいと考えている。

2. 授業の進め方

公認スポーツ指導者養成テキストを参考に進めていく。講義内容に関連したビデオの鑑賞なども行う。

また、与えた課題についてのレポートを提出してもらい授業内容の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス～本講義の概要説明	9. 長期的な視野に立った競技者育成
2. 指導者の役割とは	10. 世界の頂点をめざすアスリートの育成・強化の在り方
3. 安全管理システムの構築	11. スポーツ事故のリスクマネジメント
4. プレイヤーと指導者の望ましい関係	12. スポーツ事故におけるスポーツ指導者の法的責任
5. コーチングスキル	13. スポーツと人権
6. コーチングとティーチング	14. スポーツ仲裁
7. ミーティングの方法	15. まとめ
8. ミーティング実施のポイント	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回の講義内容を復習し、理解して自分の言葉で表現できるようにしておく。なお事前課題があれば予習をしておくこと。これらの学修には、2時間程度が必要である。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

レポート提出の際、解答などを説明する。

6. 授業における学修の到達目標

スポーツ指導者としての正しい知識を身につけて、指導現場で活かせるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

授業への取り組み姿勢（50%）およびレポートの結果（50%）を総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

参考図書：「リファレンスブック」（公益財団法人 日本スポーツ協会）

「公認スポーツ指導者養成テキスト共通科目Ⅰ・Ⅲ」（公益財団法人 日本体育協会）

9. 受講上の留意事項

前期に行われる「コーチング論」の単位取得後の受講が望ましい。

受講時間数も単位修得に必要とされる科目のため、講義回数の3分の1以上欠席した場合は単位を与えない。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

コーチング論		講義	准教授 山口 重信	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門選択科目、スポーツトレーナーコースの選択必修科目 教職科目 柔道整復師コースの教養選択科目 教職科目 救急救命士コースの教養選択科目 教職科目	科目ナンバリング	11321102 11532107 12220118 12532107 13220121 13532107	

1. 授業のねらい・概要

近年のライフスタイル変化にともない、スポーツは人々の生活を豊かにするために欠かせない要素の一つとなってきた。スポーツジムやフィットネスクラブなど施設を利用したものに限らず、スポーツ教室のように地域の人々が集まって取り組むケースも多く見られ、スポーツ指導者を求める声も高まってきている。

本講義は、公益財団法人日本スポーツ協会の「公認スポーツ指導者制度」で定めるカリキュラムに基づいて行う。スポーツのコーチングに関するさまざまな知識を身につけ、「スポーツを安全に、正しく、楽しく」指導し、「スポーツの本質的な楽しさ、素晴らしさ」を伝えることができる人材に育ってほしいと考えている。

2. 授業の進め方

公認スポーツ指導者養成テキストを参考に進めていく。講義内容に関連したビデオの鑑賞なども行う。

また、与えた課題についてのレポートを提出してもらい授業内容の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス～本講義の概要説明	9. 指導計画の立て方
2. スポーツ指導者とは	10. スポーツ指導計画の重要性
3. スポーツ環境からみた指導者の役割	11. 指導計画の検証
4. 指導者の心構え・視点	12. ドーピング防止に必要な知識
5. スポーツ指導者のコミュニケーションスキル	13. スポーツ活動と安全管理
6. 一貫指導とそのシステム化の重要性	14. 安全確保のための具体的行動
7. 発達発育とスポーツ	15. まとめ
8. 時代をリードするコーチング（女性コーチの活躍）	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回の講義内容を復習し、理解して自分の言葉で表現できるようにしておく。なお事前課題があれば予習をしておくこと。これらの学修には、2時間程度が必要である。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

レポート提出の際、解答などを説明する。

6. 授業における学修の到達目標

スポーツにおけるコーチングの知識を身につけて、指導現場で活かせるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

授業への取り組み姿勢（50%）およびレポートの結果（50%）を総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

参考図書：「リファレンスブック」（公益財団法人 日本スポーツ協会）

「公認スポーツ指導者養成テキスト共通科目Ⅰ・Ⅲ」（公益財団法人 日本体育協会）

9. 受講上の留意事項

受講時間数も単位修得に必要とされる科目のため、講義回数の3分の1以上欠席した場合は単位を与えない。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

生理・心理機能測定法		実習	教授 大森 肇 教授 竹内 成生
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの専門基礎科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11301102 12312102 13312101

1. 授業のねらい・概要

スポーツを科学的に検証するためには、生理・心理の変化とパフォーマンスの関係性を捉える必要がある。一般に生理機能や心理機能の測定は難しいと考えられがちだが、測定の理論的背景を理解すれば、実際には明解かつ平易であることが理解できる。

本講義ではスポーツ科学研究、生理学研究、心理学研究といった複数の研究分野で多用される指標を題材として取り上げ、テーマごとに理論的背景、研究計画、測定方法、解析方法、データの見方までを取り扱う。一連の学習を通じて、科学的なデータの扱いや見方の基礎を習得することを目標とする。

2. 授業の進め方

教員2名による講義と実習形式によって進められる。講義ではパワーポイント、スライド、プリント、板書、視聴覚教材を適宜使用し、実習では学生が互いに実験者と被験者を体験する。また、各自データ処理を体験し、データの見方や結果に関する討議も行う。

3. 授業計画

1. ガイダンス：本講義の概要と評価法（両教員）	9. 生理学的研究の概略（大森：講義）
2. 心理学的研究の概略（竹内：講義）	10. 生理学的手法（大森：講義と実習）
3. 生理学的手法（竹内：講義と実習）	11. 生理学的計測（大森：実験）
4. 生理学的計測（竹内：実験・調査）	12. 生理学的解析①（大森：実習 [データ整理]）
5. 生理学的解析①（竹内：実習 [データ整理]）	13. 生理学的解析②（大森：実習 [データ解析]）
6. 生理学的解析②（竹内：実習 [データ解析]）	14. 生理学的考察（大森：講義と実習）
7. 生理学的考察（竹内：講義と実習）	15. まとめとフィードバック（大森：生理学領域）
8. まとめとフィードバック（竹内：心理学領域）	※実際の教員指導順序等の詳細は改めて告知する

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義はシラバスに則って進行するため、各講義前には予めテーマについて調べておくこと（1時間）。また、テーマ毎の簡単なレポートを必ず教員の指定する方法と期間に提出する必要がある（1時間）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

レポート提出後、質疑および要点等の解説を行う。

6. 授業における学修の到達目標

各テーマに関する教授と実際の実験を通じて、科学的なデータの扱いや見方の基礎を習得することを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

授業態度（20%）、積極性（30%）、各回の課題とレポート（50%）を基本として、総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

特に指定しない。参考図書は必要があれば授業中に適宜紹介し、プリントを配布することがある。

9. 受講上の留意事項

本講義では生理学・心理学的測定と解析をおこなうことから、測定機器を取り扱うことがある。測定機器は精密機械で

あること，ならびに人を対象として機器を操作することから，慎重かつ真面目な態度で受講すること。本講義を通じて，人間の生理機能と心理機能への理解とその面白さを体験してほしい。

本講義は夏期集中講義を予定しており，各自が実際に測定体験をすることが重要かつ評価対象ともなるため，前期当初のガイダンス夏季集中講義期間等の説明を実施する。なお，履修希望者が定員を超えた場合には抽選となる可能性があるため，希望者は必ず参加すること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。竹内は障害を対象とした研究所における経験を踏まえて指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

健康心理学		講義	教授 竹内 成生
科目カテゴリ	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11321206

1. 授業のねらい・概要

健康心理学は健康の維持・増進、疾病の予防と治療といった健康に関する諸問題と、その改善に心理学の立場から貢献することを目的とした心理学分野である。本講義では、健康心理学の歴史的背景と理論的背景について概観し、感情やストレス、パーソナリティなどの健康心理学が扱う基本的問題を扱い、さらには対人関係といった個人と社会との関係性における健康問題について学ぶ。これら健康の要因・増進・管理について総合的に理解することで、健康問題に対して心理学的知見から考察する知識を身に付けることを目標とする。

2. 授業の進め方

パワーポイント、視聴覚教材、板書等による講義形式で授業を進める。また実体験を目的として心理検査等の各種心理測定材料を適宜利用する。

3. 授業計画

1. 健康心理学とは	9. 健康とパーソナリティ 2 (獲得的要因)
2. 健康の概念	10. 健康行動と決定要因
3. 健康心理学の基礎理論 1 (認知・行動)	11. 生活習慣と健康 1 (個人)
4. 健康心理学の基礎理論 2 (生理)	12. 生活習慣と健康 2 (対人・社会)
5. 健康の生理学的メカニズム	13. ソーシャルサポート
6. ストレスと健康	14. 疾病予防と健康教育
7. ストレスとコーピング	15. まとめ
8. 健康とパーソナリティ 1 (生得的要因)	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義はシラバスに則って進行するため、各テーマについて予め考察しておくこと。加えて、各講義で学んだ概念や各トピックについて、自らの経験と照らし合わせて理解を深めることが重要である。なお、各講義における準備学習時間は2時間程度を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

小課題や小レポートに関する詳細解説は次の講義内にておこなう。また、最終課題のフィードバックは出題意図・解答ならびに理解すべき点等について課題終了後に実施する。

6. 授業における学修の到達目標

個人や社会における健康について理解し、健康の維持・増進とその管理に関して、心理学的立場から理解する。そして、健康に関する諸問題について自ら考察するための知識と考察力を身に付けることを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

各回の課題実施状況（25%）、課題/小レポート評価（45%）、最終課題（30%）を基準として総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

テキストは特に指定しないが、参考図書を初回授業内に紹介する。各講義でプリントを配布することがある。

9. 受講上の留意事項

健康心理学もスポーツ心理学と同じく、我々にとって身近な分野であり、健康に関する心理的背景や諸問題を具体的にイメージしやすい。各自、自らの経験と照らし合わせて理解を深めるようにすること。また、講義内で各テーマに関係した

心理検査などを進んで体験すること。これら体験をもとに理解を深めることを重要な評価のひとつとするので、履修希望者が定員を超えた場合には抽選となることがあるため、希望者は初回講義に必ず参加すること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。障害を対象とした研究機関での実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

基礎運動学		講義	准教授 中川 剣人	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目		科目ナンバリング	11321201 12220212

1. 授業のねらい・概要

運動学は、ヒトや動物の身体運動に関する学問領域であり、解剖学と生理学の理論に基づいてからだの動き方・使い方を観察し、その機能および機序について探求するものである。また近年では、心理学、機械学、情報学などの横断的な知見と融合しながら、運動の制御、学習、発達といった認知神経科学的課題へのアプローチも進む。本授業では、これらの基礎となるヒトの解剖学的な構造と機能について学習し、そのうえでより複雑な運動行動や身体動作に対して運動学的視点からの観察力を養成することを目指す。

2. 授業の進め方

指定テキストにそって、主にスライド呈示による講義形式で授業を進める。また機能解剖を対象とする回では、講義や実習を行う回の翌週回に個別に確認テストを行う。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 下肢(近位部)の機能解剖①（講義＋実習）
2. 運動学の対象と歴史／位置と方向の表現	10. 下肢(近位部)の機能解剖②（確認テスト）
3. 細胞と組織／運動器の構造と機能	11. 下肢(遠位部)の機能解剖①（講義＋実習）
4. 神経系と反射／感覚器の構造と機能	12. 下肢(遠位部)の機能解剖②（確認テスト）
5. 上肢の機能解剖①（講義＋実習）	13. 体幹の機能解剖①（講義＋実習）
6. 上肢の機能解剖②（確認テスト）	14. 体幹の機能解剖②（確認テスト）
7. 手の機能解剖①（講義＋実習）	15. 総復習
8. 手の機能解剖②（確認テスト）	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回までの授業ノートの見直しに 30 分程度、また課題が出された場合はさらに 1 時間程度以上の準備学修を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

課題後、解答、要点等を解説し、フィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

運動器・感覚器の基本的な構造と機能を理解し、身体運動に対して機能解剖学的表現を用いて説明できるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（30%程度）、期末試験（70%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

「基礎運動学第 6 版（補訂）」（中村隆一・斎藤宏・長崎浩：医歯薬出版）を指定テキストとする。

9. 受講上の留意事項

特になし。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

トレーニングの科学的基礎		講義	教授 小笠原 正志
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門選択科目、スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11321202

1. 授業のねらい・概要

トレーニングはアスリートの競技力向上を目的として発展し、これまで安全で効果的なプログラムが数多く開発されてきた。人生 100 年時代を迎え、アスリートのみならず広く一般にもトレーニングの必要性が叫ばれるようになり、ストレス解消、体力づくり、健康増進、介護予防、自己研鑽などその目的も多様化している。スポーツ指導者には、トレーニング目的、年齢、体力レベル、健康状態、発育発達段階など、クライアントの個別状況を考慮し、それに合致したトレーニングプログラムを構築する能力が求められている。そこで、本講義では、解剖学・運動生理学・バイオメカニクスといった基礎的な科目のなかから特にトレーニングに重要な項目をピックアップして解説し、適切なプログラムの構築とその指導を可能とする基本的な知識を獲得することを目的とする。

2. 授業の進め方

主に、Power Point を用いたスライドおよび板書による講義形式で授業を行う。必要に応じて動画を教材として利用し、イラストを中心にわかりやすく編集された教科書を補足的に用いる。また、各回に行う課題の実施により、講義の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 神経系・ホルモン
2. エネルギー供給系	10. 筋肥大のメカニズム
3. 運動強度の変化とエネルギー供給系	11. トレーニングの原理原則
4. 運動時の心肺機能	12. トレーニングプログラムの立案
5. 酸素摂取量の変化	13. トレーニングの目標設定
6. 筋骨格系	14. ピリオダイゼーション
7. 筋線維の特性（速筋線維と遅筋線維）	15. 人生 100 年時代におけるトレーニングの意義
8. 筋の収縮様式・骨格と筋のてこ作用	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

テキストによる予習(30 分程度)、前回のノートでの復習(30 分程度)。

次回取り扱う範囲のトレーニングおよび生理学的・解剖学的背景について理解および把握しておくこと。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

各回に行う課題は次回の授業で解説する。期末試験については後日解答を掲示板等に掲示する。

6. 授業における学修の到達目標

様々なトレーニング方法の中から対象者に適したトレーニングプログラムを提供できる力を身につけていくことを目指す。その際に、対象者の体力レベルを適切に測定・評価していく力を併せて身につけていくことを目指す。

7. 成績評価の方法・基準

講義への参加意欲ならびに各回の課題への取り組み状況（50%）、および期末試験（50%）により総合的に評価する。ただし、講義回数の 3 分の 1 以上欠席した者は評価の対象としない。

8. テキスト・参考文献

小笠原正志、「健康生活とスポーツ」、SIS、2024

参考図書：「ストレングス&コンディショニング第4版」、ブックハウス HD

9. 受講上の留意事項

私語および携帯電話の使用，飲食，帽子の着用は禁止とする。

NSCA の CSCS 資格取得希望者を優先とする。トレーニングの基礎知識を有することが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は，企業における実務経験（地域住民の運動指導）を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

レジスタンストレーニングとコンディショニング		実習	教授 柳澤 修	
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目, 柔道整復師コースの専門基礎科目, 救急救命士コースの教養選択科目		科目ナンバリング	11301201 12312201 13220211

1. 授業のねらい・概要

競技力を向上させるためには、筋腱複合体の機能を高めることが重要である。加えて、試合時に自身のパフォーマンスを最適な状態にするためには、身体のコンディショニングづくりが必要不可欠である。そこで本授業では、講義と実習を通じて、競技力向上に必要なレジスタンストレーニングおよびコンディショニング方法の基礎的知識を身につけることを目指す。

2. 授業の進め方

レジスタンストレーニングやコンディショニングに関する理論解説と実技を中心とした授業を行う。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. コアトレーニングとは
2. 身体の構造と機能	10. バランスボールトレーニングの実践
3. トレーニング科学の概論	11. プライオメトリクスとは
4. レジスタンストレーニングの理論	12. プライオメトリクスの実践
5. レジスタンストレーニングの実践（構造的エクササイズ）	13. 自重トレーニング
6. レジスタンストレーニングの実践（補助的エクササイズ）	14. コンディショニングとは
7. 持久性トレーニングの理論	15. コンディショニングの実践
8. 持久性トレーニングの実践	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

参考図書により、トレーニングする筋群の名称・機能について理解および把握しておく（30分程度）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

授業レポートに対して、その都度改善点を口頭および模範実技により説明する。

6. 授業における学修の到達目標

レジスタンストレーニングやコンディショニングに関する基礎知識を習得し、指導する選手のみならず自身のパフォーマンス向上にもつながる実践能力を身につける。

7. 成績評価の方法・基準

授業内レポート（30%）と期末レポート（70%）にて評価する。成績評価にあたっては、授業回数の2/3以上の出席を前提とする。

8. テキスト・参考文献

NSCA ジャパン ストレngths&コンディショニング エクササイズ・バイブル, 実業之日本社

9. 受講上の留意事項

実際に自分自身でトレーニングの習慣をもつことが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国内トップアスリートを対象とした研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

体力測定法		講義	教授 小笠原 正志
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11301202

1. 授業のねらい・概要

体力は、健康の維持増進やアクティブな活動をするために必要な身体的および精神的能力である。一般的な体力の概念は、身体的要素の行動体力の機能面がピックアップされる。運動やトレーニングを処方する前に、そのクライアントの状態や能力といった身体的機能面を正確に知る必要がある。適切な運動プログラムの提供のために、複数の体力要素についての測定を行い、得られた測定値を評価基準と比較して適切に評価する必要がある。クライアントとの面談法や健康評価法、体力評価の選択と管理、初回面談の方法、スクリーニング、体力テストの実際、危険因子の予測・評価法等の知識を学ぶ。

2. 授業の進め方

主に、Power Point を用いたスライドおよび板書による講義、および演習形式で授業を行う。必要に応じて動画を教材として利用し、イラストを中心にわかりやすく編集された資料を補足的に用いる。また、演習形式の講義では実際に様々な体力テストを実施し、得られたデータを解析する。

授業後に重要事項を確認するための小テスト・レポート課題を行うこともある。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 有酸素性能力の測定法と評価①（最大酸素摂取量・無酸素性作業閾値）
2. 人生 100 年時代における体力の意義	10. 有酸素性能力の測定法と評価②（最大酸素摂取量の推定法）
3. 子どもの発育発達に関する体力測定と評価	11. 最大筋力の測定法と評価
4. 新体力テストの測定と評価①（項目と方法の確認）	12. 無酸素性パワーの測定法と評価
5. 新体力テストの測定と評価②（成年年代・高齢期年代）	13. アジリティの測定法と評価
6. アスリートにおける体力測定と評価	14. 体力評価をどう活かす タレント発掘事業
7. 身体組成の測定法と評価①（体脂肪率の測定方法）	15. まとめ
8. 身体組成の測定法と評価②（BMI・ウエスト囲・周径囲）	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

毎回の授業を受講するまでにテキストを活用して予習し、講義内容を復習しておくこと。これらの準備学修には、1 時間程度が必要である。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

演習講義でのレポート等の解答例を提示する。

6. 授業における学修の到達目標

トレーニングに関する基礎知識を獲得し、自身の競技生活に実践することができる。様々な対象に対して、体力テストの実施と、体力テストの結果から評価やフィードバックが出来るようになる。

7. 成績評価の方法・基準

講義への参加意欲ならびに各回の課題への取り組み状況 (50%)、および期末レポート (50%) により総合的に評価する。ただし、講義回数の 3 分の 1 以上欠席した者は評価の対象としない。

8. テキスト・参考文献

小笠原正志：「健康生活とスポーツ」、SIS、2024。必要な講義資料は適宜配布する。

【参考図書】

「ストレングス&コンディショニング第4版」, ブックハウス HD

「ストレングス&コンディショニング I 理論編」, 大修館書店

「ストレングス&コンディショニング II エクササイズ編」, 大修館書店

9. 受講上の留意事項

私語および携帯電話の使用, 飲食, 帽子の着用は禁止とする。

NSCA の CSCS 資格取得希望者を優先とする。トレーニングの基礎知識を有することが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は, 企業における実務経験（地域住民の運動指導）を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

トレーニングプログラム論		講義	教授 小笠原 正志
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11301203

1. 授業のねらい・概要

本講では、アスリートのパフォーマンス向上のためのトレーニングプログラムに焦点を当てる。一口にアスリートといっても、年齢、発育発達段階、性別、体格、スポーツ種目、競技レベルなど、トレーニングを取り巻く状況は各クライアントによって異なる。したがって、クライアントの実施するスポーツにおける生理学的・解剖学的・運動学的特性を十分に踏まえて、各個人に合わせた安全で効果的なトレーニングプログラムを作成し、指導する必要がある。

そこで、本講では、レジスタンストレーニング、パワートレーニング、プライオメトリックトレーニング、スピード向上トレーニング、持久力向上トレーニング、柔軟性向上トレーニングなどについて、エクササイズの様式、時間、強度、量、頻度が身体に及ぼす影響を学習することで、トレーニング理論や科学的根拠に基づき最適なプログラムを構築できる能力を獲得することを目的とする。

2. 授業の進め方

トレーニングプログラム計画のための方法論および測定・評価に関する知識について、主に Power Point を用いたスライドおよび板書による講義形式で授業を行う。必要に応じて動画を教材として利用し、イラストを中心にわかりやすく編集された資料を補足的に用いる。また、各回に行う課題の実施により、講義の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス 2. トレーニングプログラム総論 3. レジスタンストレーニングのプログラム作成（1） （ニーズ分析・エクササイズの選択・実施頻度・順序） 4. レジスタンストレーニングのプログラム作成（2） （負荷と回数・トレーニング量・休息時間） 5. レジスタンストレーニングのプログラム作成（3） （特殊なトレーニングシステム・動作速度） 6. レジスタンストレーニングのプログラム作成（4） （期分けと専門的エクササイズ） 7. パワートレーニングのプログラム作成 8. プライオメトリックトレーニングのプログラム作成	9. スピード向上トレーニングのプログラム作成（1） （スピード、アジリティ、スピード持久力の概念） 10. スピード向上トレーニングのプログラム作成（2） （スプリントのスピード・アジリティ） 11. 持久力向上トレーニングのプログラム作成（1） （持久力の概念・有酸素性持久力のトレーニング効果） 12. 持久力向上トレーニングのプログラム作成（2） （運動様式・頻度・強度・時間・トレーニングタイプ） 13. 柔軟性向上トレーニングのプログラム作成 14. ウォームアップ・クールダウンのプログラム作成 15. トレーニング指導者 まとめ
--	--

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

参考図書による予習(30分程度)、前回のノートでの復習(30分程度)。

次回取り扱う範囲のトレーニングおよび生理学的・解剖学的背景について理解および把握しておくこと。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

試験実施やレポート実施の後、解答などを掲示板等に掲示する。

6. 授業における学修の到達目標

様々なトレーニング方法の中から対象者に適したトレーニングプログラムを提供できる力を身につけていくことを目指す。その際に、対象者の体力レベルを適切に測定・評価していく力を併せて身につけていくことを目指す。

7. 成績評価の方法・基準

講義への参加意欲ならびに各回の課題への取り組み状況（50％），および期末レポート（50％）により総合的に評価する。ただし，講義回数数の3分の1以上欠席した者は評価の対象としない。

8. テキスト・参考文献

講義資料は適宜配布する。

【参考図書】

ストレンクス&コンディショニング第4版，ブックハウス HD

ストレンクス&コンディショニング I 理論編，大修館書店

ストレンクス&コンディショニング II エクササイズ編，大修館書店

9. 受講上の留意事項

私語および携帯電話の使用，飲食，帽子の着用は禁止とする。

NSCA の CSCS 資格取得希望者を優先とする。トレーニングの科学的基礎等のトレーニング系講義を受講し，知識を習得していることが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は，企業における実務経験（地域住民の運動指導）を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

トレーニング指導論		講義	教授 小笠原 正志
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目	科目ナンバリング	11301204

1. 授業のねらい・概要

本講では、アスリートのパフォーマンス向上のためのトレーニングにおける指導上のポイントに焦点を当てる。一口にアスリートといっても、年齢、発育発達段階、性別、体格、スポーツ種目、競技レベルなど、トレーニングを取り巻く状況は各クライアントによって異なる。したがって、クライアントの実施するスポーツにおける生理学的・解剖学的・運動学的特性を十分に踏まえて、各個人に合わせた安全で効果的なトレーニングプログラムを作成し、そのねらいをクライアントに正しく理解してもらったうえで、継続的に実践するよう指導する必要がある。

そこで、本講では、レジスタンストレーニング、パワートレーニング、プライオメトリックトレーニング、スピード向上トレーニング、持久力向上トレーニングなどについて、何をどうやれば効果的なのか、どこがポイントなのか、起こりやすい誤りは何なのか、安全に遂行できる環境整備などを学習することで、トレーニング理論や科学的根拠に基づいた指導能力を獲得することを目的とする。

2. 授業の進め方

トレーニング指導の背景となる生理学的・解剖学的・運動学的特性を踏まえて、トレーニングの指導を主に Power Point を用いたスライドおよび板書による講義形式で授業を行う。必要に応じて動画を教材として利用し、イラストを中心にわかりやすく編集された資料を補足的に用いる。また、各回に行う課題の実施により、講義の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス(一般的なトレーニングの概要) 2. トレーニング指導者の役割と資質 3. レジスタンストレーニングの指導 (1) (トレーニング機器・注意点・補助方法) 4. レジスタンストレーニングの指導 (2) (ビックスリー エクササイズ実施上のポイント) 5. レジスタンストレーニングの指導 (3) (胸部・背部・上肢エクササイズ実施上のポイント) 6. レジスタンストレーニングの指導 (4) (下肢・体幹部エクササイズ実施上のポイント) 7. パワートレーニングの指導 8. プライオメトリックトレーニングの指導 (1) (伸張－短縮サイクル・目的・指導上の注意)	9. プライオメトリックトレーニングの指導 (2) (下肢のプライオメトリクス) 10. プライオメトリックトレーニングの指導 (3) (上肢・体幹のプライオメトリクス) 11. 持久力向上トレーニングの指導 (1) (トレーニング効果・目的・接地・シューズ選択) 12. 持久力向上トレーニングの指導 (2) (インターバルトレーニング・レペティショントレーニング) 13. スピード向上トレーニングの指導 14. 動機づけを高める指導 15. まとめ
--	---

4. 準備学修(予習・復習等)の具体的な内容及びそれに必要な時間

参考図書による予習(30 分程度)、前回のノートでの復習(30 分程度)。次回取り扱う範囲のトレーニングおよび生理学的・解剖学的背景について理解および把握しておくこと。

5. 課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

試験実施やレポート実施の後、解答などを掲示板等に掲示する。

6. 授業における学修の到達目標

様々なトレーニング方法の中から対象者に適したトレーニングプログラムを提供できる力を身につけていくことを目指す。その際に、対象者の体力レベルを適切に測定・評価していく力を併せて身につけていくことを目指す。

7. 成績評価の方法・基準

講義への参加意欲ならびに各回の課題への取り組み状況(50%), および期末レポート(50%)により総合的に評価する。
ただし、講義回数の3分の1以上欠席した者は評価の対象としない。

8. テキスト・参考文献

講義資料は適宜配布する。

【参考図書】

ストレンクス&コンディショニング第4版, ブックハウス HD

ストレンクス&コンディショニング I 理論編, 大修館書店

ストレンクス&コンディショニング II エクササイズ編, 大修館書店

9. 受講上の留意事項

私語および携帯電話の使用, 飲食, 帽子の着用は禁止とする。

NSCA の CSCS 資格取得希望者を優先とする。トレーニングの科学的基礎等のトレーニング系講義を受講し, 知識を習得していることが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は, 企業における実務経験(地域住民の運動指導)を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

運動処方論		講義	教授 小笠原 正志
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目	科目ナンバリング	11301205 12220215

1. 授業のねらい・概要

人生百年時代を迎え、健康で長生きすることは本人の幸福だけではなく、社会全体の幸せにつながる。本講は、健康を脅かす大きな原因でもある生活習慣病を予防・改善する健康づくりのため、安全で効果的な運動を「運動処方」として提供するための基本的な仕組みを理解することを目的とする。運動は習慣化しなければ意味がない。運動による身体反応に関わる運動生理学・解剖学などの基礎科目の内容をふまえた上で、クライアントにとって運動が生活習慣のひとつとなるための教育的支援・環境的支援について学ぶ。

2. 授業の進め方

主に Power Point を用いたスライドおよび板書による講義形式で授業を行う。必要に応じて動画を教材として利用し、イラストを中心にわかりやすく編集された資料を補足的に用いる。また、各回に行う課題の実施により、講義の理解度を確認しながら展開していく。

3. 授業計画

1. ガイダンス・有酸素運動 無酸素運動とは 2. 運動強度の理解① エネルギー供給系 3. 運動強度の理解② 呼吸循環系 4. 運動強度の理解③ 運動強度の表し方 5. 運動と消費エネルギー・運動所要量 6. 生活習慣と生活習慣病の関連 7. 内臓脂肪型肥満と運動 8. 高血圧症と運動	9. 糖尿病と運動 10. 高尿酸血症・脂質異常症と運動 11. 筋力トレーニング 12. 高齢者と介護予防運動 13. 行動変容を促す技法 14. リスクマネジメント 15. まとめ
---	--

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

毎回の講義を受講するまでに、次週講義内容に関する情報を入手して予習し、講義内容を復習しておく。なお、これらの準備学習には1時間程度が必要である。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

試験実施の際、解答のポイントおよび出題意図を試験終了直後に説明する。

6. 授業における学修の到達目標

身体の特徴や機能ならびに運動処方に関する基礎知識を獲得し、自身の日常生活およびフィールドで実践・指導することができる。

7. 成績評価の方法・基準

講義への参加意欲ならびに各回の課題への取り組み状況（50%）、および期末レポート（50%）により総合的に評価する。ただし、講義回数の3分の1以上欠席した者は評価の対象としない。

8. テキスト・参考文献

小笠原正志：「健康生活とスポーツ」、SIS、2024

9. 受講上の留意事項

私語および携帯電話の使用、飲食、帽子の着用は禁止とする。トレーニングの科学的基礎等のトレーニング系講義を受講し、知識を習得していることが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、企業における実務経験（地域住民の運動指導）を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄記載の通り。

スポーツ栄養学		講義	非常勤講師 田口 郁美
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門選択科目、スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの専門基礎科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11321203 12312202 13311103

1. 授業のねらい・概要

運動と食事・栄養との関係，からだづくり，コンディションの維持，競技力向上のための栄養摂取について科学的理論に基づいた知識や食事のポイントを学ぶ。栄養素の体内代謝及び生理機能について理解を深め，アスリートの種目特性，年齢，性別，体調などを考慮した食事，栄養障害と食事対策，トレーニング期や試合期などの期分けによる食生活のあり方，食事管理などについて学ぶ。

2. 授業の進め方

配布資料を中心に，課題提出を含めて理解の程度を確認しながら講義を進める。

3. 授業計画

1. 講義概要説明	9. 目的別の食事 持久力と食事
2. スポーツと栄養 五大栄養素の役割	10. 時期，目的別区分と栄養・食事（合宿時）
3. 活動時の栄養素等摂取量	11. 時期，目的別区分と栄養・食事（試合期）
4. アスリートの栄養アセスメント	12. アスリートに多くみられる栄養障害
5. トレーニングと食事	13. 栄養補助食品(サプリメント)について
6. スポーツをする人の基本的な食事	14. 水分補給について
7. アスリートの栄養摂取と食生活	15. まとめ
8. 目的別の食事 からだ作り・減量	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

次回授業までに，参考文献，配布資料などによる予習・復習をして疑問点などを明確にしておく。

毎回1時間以上の準備学習（予習・復習）をして受講すること。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

試験実施後，解答などを掲示板に掲示する。課題レポートの講評は講義の中で行う。

6. 授業における学修の到達目標

健康の維持・増進，からだづくり，コンディション維持，競技力向上のための食事など科学的理論に基づいた知識を習得するとともに，競技力向上の支えとなる食事の重要性を認識し，食事管理，栄養管理を実践できるようにする。

7. 成績評価の方法・基準

試験や提出レポートの結果（70%），授業や課題への取り組み（30%）によって総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

配付資料中心。

参考文献：公益財団法人 日本スポーツ協会 リファレンスブック

その他，必要に応じて講義の中で紹介する。

9. 受講上の留意事項

毎日の食事が心身の健康と密接に関係することを認識し，自らの食生活を充実させるよう努めること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無
該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連
上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

運動生理学		講義	教授 大森 肇	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科 目 教職科目 教職科目 教職科目	科目ナンバリング	11531202 12531202 13531107 11321204 12220207 13311102	

1. 授業のねらい・概要

運動生理学とは、運動時の身体応答とその機序を追究するとともに、そうした環境の変化に身体がどのように適応していくかを求めていく学問である。またその応用範囲は広く、スポーツパフォーマンスの向上、健康の維持・増進、疾病の予防・治療、幅広い年齢層への身体教育などに及んでいる。本授業では、特に運動に関係の深い身体機能に焦点を当て、基本となる構造・機能を学ぶとともに、上記の応用事例について考えていくことをねらいとしている。

2. 授業の進め方

パワーポイントによるプレゼンテーション、配布資料、板書等により授業を展開する。

3. 授業計画

1. ガイダンス 2. 運動生理学とは何か 3. 骨格筋の構造と機能 4. 神経系による運動の調節 5. 筋力と筋パワー 6. 筋の肥大と萎縮 7. 栄養素の消化・吸収と代謝 8. 運動時の代謝	9. 運動時のホルモン分泌 10. 運動と呼吸 11. 運動と循環 12. 運動時の疲労と生理的合目的性 13. 運動と酸化ストレス 14. 運動と抗疲労（休養・栄養・トレーニング） 15. まとめ
--	---

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

各テーマについて予習し、理解のための基盤を作っておくこと（30分）。復習時に講義内容を改めて整理し、理解が不十分な部分は自ら調べを深め、疑問点を次回のショートレポートで質問できるようにまとめておくこと（30分）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

毎回の授業冒頭において、前回のショートレポートで出された質問に答えることでフィードバックする。また、定期試験後に全体講評を掲示または一斉メールにてフィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

身体の基本的なメカニズムと運動時の変化に関する知識を身につけることを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

期末試験（70%）および受講態度（30%）を総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

資料を配布する。

9. 受講上の留意事項

私語，水分補給以外の飲食，授業内容に関する検索以外のスマホ・PC 等の使用，居眠りの 4 項目を禁止する。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当しない。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

運動制御論		講義	准教授 中川 剣人	
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 教職科目 柔道整復師コースの教養選択科目 教職科目	科目ナンバリング	11301207 11532201 12220211 12532201	

1. 授業のねらい・概要

運動は、脳からの指令により脊髄運動ニューロンが活性化されることで、筋を収縮し、関節を中心に骨を動かし生じる随意運動と、主に筋や皮膚からの末梢入力、脊髄運動ニューロンを賦活させて生じる反射からなっており、これらのバランスを巧みに調節することで、目的にかなった動作を実現させている。その基本的な仕組みの理解はもちろん、アスリートの中枢神経系の特徴や運動学習に関する最近の知見に触れることで、教科書的な知見をスポーツや臨床場面と対応させて理解することを目指す。

2. 授業の進め方

パワーポイントによるプレゼンテーション形式、板書および、ビデオ映像等により授業を展開する。また、毎回の授業中に小テストを実施し、理解度を測る。

3. 授業計画

1. ガイダンス 2. 筋の種類、筋の構造と収縮メカニズム 3. 筋の力発揮の特徴、筋線維タイプ、運動単位 4. 脊髄と反射回路①（伸張反射） 5. 脊髄と反射回路②（反射の調節） 6. 反射運動その他 7. 大脳の構造と機能 8. 一次運動野の構造・機能	9. アスリートの一次運動野 10. 高次運動野の機能 11. 小脳の構造と機能 12. 小脳と運動学習 13. 大脳基底核の構造・機能 14. 眼球運動 15. 総復習
---	---

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義はシラバスに則って進行するため、各テーマについて予め疑問に思うこと、知りたいことを考察しておくこと（30分）。また、自筆ノートを見ながら講義内容に関して理解しているか否か確認し、疑問に思ったこと等を次回の講義で質問できるようにまとめ、覚えなければならない用語等は暗記すること（30分）。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

課題後、解答、要点等を解説し、フィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

運動がどのように制御されているのか、その基礎知識と応用性を身につけることを目標とします。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（30%程度）、期末試験（70%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

特になし。

9. 受講上の留意事項

自分が運動をどのようにコントロールしているか、その仕組みを理解しましょう。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業(講義)は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

生体力学の基礎		講義	准教授 中川 剣人
科目カテゴリ	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11301208 12220201 13312201

1. 授業のねらい・概要

力学とは、物体の運動とその物体に働く力を考察する学問である。メジャーを使って遠投距離を測る、体重計に乗って体重を量る、ストップウォッチを使ってスプリント走のタイムを計る—これらはすべてヒトの身体やパフォーマンスに対して物理量的指標を用いて評価を行うものであり、我々は日常的に、力学の概念に基づいた身体活動の観察や分析を行っている。本授業では、初等力学の初学者も対象に含めて、生体の運動やその力学的特性を論じるために必要となる数値表現および力学法則の基礎について学習を進める。また、「基礎運動学」で学習する内容とあわせて、発展的に「バイオメカニクス」を学習するための基礎を固める。

2. 授業の進め方

主にスライド呈示による講義形式で授業を進める。各回の内容にそって生体活動や身体動作を題材とした力学計算例題とその解答例を紹介する。毎回の授業中に小テストを実施し、理解度を測る。

3. 授業計画

1. ガイダンス 2. 単位・記号・文字・表記法 3. 座標・関数 4. スカラー・ベクトル 5. ベクトルの積 6. 変位・速度・加速度・躍度 7. 力と運動の法則 8. 自由落下と放物運動①（重力加速度）	9. 自由落下と放物運動②（斜方投射） 10. 角度・角速度・角加速度 11. エネルギー・仕事・パワー 12. 運動量・保存則 13. 剛体の運動・回転運動 14. 生体力学計算演習 15. 総復習
---	--

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回までの授業ノートの見直しに1時間程度、また課題が出された場合はさらに1時間程度以上の準備学修を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

課題後、解答、要点等を解説し、フィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

基本的な数値表記法や力学概念を理解し、諸々の生体活動に対して妥当かつ正確な力学的説明を行えるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（30%程度）、期末試験（70%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

「スポーツバイオメカニクス」（宮西智久・岡田英孝・藤井範久：化学同人）を参考図書とする。

9. 受講上の留意事項

初等力学の初学者を想定した授業内容であるため、これまでの物理学や力学関連科目の学習状況は問わない。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

知覚運動論		講義	准教授 中川 剣人	
科目カテゴリ	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目	科目ナンバリング	11301209 12220209 13312204	

1. 授業のねらい・概要

知覚は行為の手段であり、行為は知覚の手段である。知覚と行為（運動）は機能的に繋がっており、日常生活においてもスポーツ場面においても、これらを高度に連携させることが、効率的で合目的な運動行動を遂行するために必要となる。本授業では、まず主に視覚系の感覚情報処理についての基礎理論を学び、さらに知覚運動に関わる学問領域の横断的な解説を交えながら、知覚と運動の機能的連携に対する理解を深めていく。また、実際の学術論文で示された結果を概覧しながら、過去から現在までの研究トピックに触れ、将来に向けたこの分野の展望を考察する。

2. 授業の進め方

主にスライド呈示による講義形式で授業を進める。話題にした現象や方法論についての体験的学習（実験）を盛り込みつつ、関連する学術論文を紹介しながら解説を行う。また、毎回の授業中に小テストを実施し、理解度を測る。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 高速移動物体の捕捉運動（野球を例に）
2. 眼球光学系と神経生理	10. アスリートの立体視／動作遂行のための視覚情報
3. 光の強度と色覚	11. 注意と知覚運動
4. 視覚系の時空間特性／錯視	12. 【トピック】トップサッカー選手の知覚運動システム
5. 運動視／知覚行為カップリング	13. 【トピック】トップ体操選手の知覚運動システム
6. 知覚運動行動に係る用語の解説	14. 知覚運動に関わる脳領域徴
7. ミラーニューロン・運動伝染	15. 総復習
8. 眼球運動／アスリートの視線	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回までの授業ノートの見直しに 30 分程度、また課題が出された場合はさらに 30 分程度以上の準備学修を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

期末試験期間中の同時限内において、解答のポイントや出題の意図について全体説明を行い、個別質問にも応じる。

6. 授業における学修の到達目標

感覚系と運動系の情報処理過程について基本的な概念を理解し、アスリートの知覚運動システム、最新の研究の動向や研究手法について理解が深まる。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（30%程度）、期末試験（70%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

特になし。

9. 受講上の留意事項

特になし。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

ヒトの動作情報解析		実習	准教授 中川 剣人
科目カテゴリ	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目	科目ナンバリング	11321207

1. 授業のねらい・概要

スポーツにおけるアスリートの運動スキル評価やリハビリテーションにおける患者の運動機能評価のため、ヒトの動作情報をコンピュータで解析することが広く用いられている。ビデオカメラ 1 台による二次元動作分析、複数台のビデオカメラや光学式カメラを用いた三次元動作分析などがヒトの動作の主要な計測手法である。また、近年ではビデオカメラによって記録された動画内の情報を機械学習によって分析することが広く用いられている。本授業では、これらの手法を用いて、履修者自身の動作情報を記録し、数値化された身体各部位の位置情報の解析をエクセルにて行っていく。本授業は、「バイオメカニクス」や「コンピュータリテラシ」で学習する内容の応用的実習に位置づけられ、身体運動を対象とした動作解析の手法について実践的に理解を深めていく。

2. 授業の進め方

コンピュータールームにて実施する。実際にビデオカメラ撮影を行い、取得したビデオ映像から PC やスマートフォンを用いて各種動作パラメータを分析していく。最後に、総復習として、履修者自身が自由テーマで動作情報解析を行い、その成果を発表するプロジェクトベースドラワーニング(PBL)を行う。Google Classroom にて資料の提示、課題提出を行う。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. 投球到達点分析①（デジタイズ）
2. 動作情報解析の概要	10. 投球到達点分析②（分布計算）
3. ビデオ撮影	11. PBL-①（実験計画）
4. デジタイズ、キャリブレーション	12. PBL-②（実験）
5. 機械学習による位置座標推定	13. PBL-③（分析）
6. 速度・加速度計算	14. PBL-④（発表：前半）
7. ランニング分析①（ピッチ）	15. PBL-⑤（発表：後半）
8. ランニング分析②（ストライド・走速度）	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

毎回出される課題に 1 時間程度以上の準備学修を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

毎回の課題は個別に評価を与える。PBL の発表においては個別に講評を与え、また発表とレポート提出が完了した後、期末試験期間中に全体講評を行う。

6. 授業における学修の到達目標

コンピュータを用いた動作情報解析法の実践的理解を通して、データサイエンスを扱う力を養う。また PBL を通じて問題発見・解決とプレゼンテーションのスキルが向上する。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（50%程度）、PBL レポートと発表（50%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

「身体運動のバイオメカニクス研究法」（D. G. E. ロバートソンほか：大修館書店）を参考図書とする。

9. 受講上の留意事項

エクセルの一定の操作能力があることを前提に授業を進めるため、PC 操作やエクセルに自信がある方が履修することを推奨する。「生体力学の基礎」や「バイオメカニクス」を履修していると理解が深まる。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

バイオメカニクス		講義	准教授 中川 剣人	
科目カテゴリー	スポーツトレーナーコースの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの専門基礎分野科目 教職科目 教職科目 教職科目	科目ナンバリング	11301211 12220208 13312202 11532208 12532208 13532208	

1. 授業のねらい・概要

バイオメカニクスは、生体システムの構造と機能について力学や機構学の手法を用いて分析し、解釈を与えようとする学問領域であり、身体運動科学における主要な研究分野の1つである。具体的には、立位保持や歩行動作、またスポーツやリハビリテーションにおける諸々の生体活動を主要な研究対象とする。本授業では、身体動作におけるキネマティクスとキネティクスの基礎理論の学習を中心とし、特に運動中の生体や物体を力学的に説明・分析できることを目指す。履修にあたっては、先に「生体力学の基礎」を履修しておくことが望ましい。

2. 授業の進め方

主にスライド呈示による講義形式で授業を進める。各回の内容にそって生体活動や身体動作を題材とした力学計算例題とその解答例を紹介し、加えて身体部分慣性特性などの物理量を求める計算演習も実施する。毎回の授業中に小テストを実施し、理解度を測る。

3. 授業計画

1. ガイダンス	9. キネティクス④（保存則）
2. バイオメカニクスの対象・生体力学基礎①	10. キネティクス⑤（身体にかかる力）
3. 生体力学基礎②	11. キネティクス⑥（てこの原理）
4. キネマティクス①（位置と自由度／並進と回転）	12. キネティクス⑦（逆動力学）
5. キネマティクス①（3次元計測とその解析）	13. キネティクス⑧（現実場面でのキネティクス）
6. キネティクス①（身体部分慣性特性：重心）	14. バイオメカニクス研究トピック
7. キネティクス②（身体部分慣性特性：慣性モーメント）	15. 総復習
8. キネティクス③（力のモーメント・運動量・力積）	

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

前回までの授業ノートの見直しに1時間程度、また課題が出された場合はさらに1時間程度以上の準備学修を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

課題後、解答、要点等を解説し、フィードバックする。

6. 授業における学修の到達目標

バイオメカニクスの基本的な概念を理解し、生体活動や身体動作に対して力学的観点から説明できるようになる。

7. 成績評価の方法・基準

受講態度と参加・活動状況（30%程度）、期末試験（70%程度）によって評価する。

8. テキスト・参考文献

特になし。

9. 受講上の留意事項

これまでの物理学や力学関連科目の学習状況は問わないが、先に「生体力学の基礎」を履修しておくことが望ましい。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、国立研究機関における実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。

スポーツ心理学		講義	教授 竹内 成生
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの専門 選択科目、スポーツトレーナーコー スの選択必修科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの教養選択科目 教職科目 教職科目 教職科目	科目ナンバリング	11321205 11532202 12220205 12532202 13220205 13532202

1. 授業のねらい・概要

スポーツ心理学は主に運動の実践と指導について心理学的見地から研究する分野である。しかしながら、近年のスポーツ心理学は競技スポーツのみならず、生涯スポーツや観戦といった個人・社会とスポーツの関係までを研究対象としており、健康で充実した生涯を過ごすという視点も重要視している。本講義では動機付け、パーソナリティ、ストレス、コーチング、メンタルトレーニング、運動の制御と学習などをキーワードとしてスポーツ心理学を概観し、ピークパフォーマンスの発揮に重要な運動意欲、セルフコントロール等の心理スキルを自身のスポーツ活動に応用できる知識を身に付けることを目標とする。

2. 授業の進め方

パワーポイント、スライド、板書等による講義形式であるが体験を用いた授業を進める。また視聴覚教材を適宜使用する。

3. 授業計画

1. スポーツ心理学とは 2. 運動の制御 3. 運動技能の学習 1 (学習機構) 4. 運動技能の学習 2 (情報処理) 5. 発達と運動 6. スポーツと動機付け 7. パーソナリティとはなにか 8. スポーツとストレス	9. スポーツとメンタルヘルス 10. スポーツとメンタルトレーニング 11. スポーツへの参加・離脱 12. スポーツと指導者 13. 運動技能の指導 14. スポーツとメンタルヘルス 15. まとめ
---	---

4. 準備学修（予習・復習等）の具体的な内容及びそれに必要な時間

講義はシラバスに則って進行するため、各テーマについて予め考察しておくこと。加えて、各講義で学んだ概念や各トピックについて、自らの経験と照らし合わせて理解を深めることが重要である。なお、各講義における準備学習時間は 2 時間以上を要する。

5. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

小課題や小レポートに関する詳細解説は次の講義内にておこなう。また、最終課題のフィードバックは出題意図・解答ならびに理解すべき点等について課題終了後に実施する。

6. 授業における学修の到達目標

スポーツ心理学の概略を理解し、スポーツ場面における心理とその機能に関する知見の重要性を理解すること。また、心理的スキルを自身のスポーツ活動にも応用できる知識を身に付けること、ならびにスポーツを行う状況（健康の維持・増進活動としてのスポーツ、競技としてのスポーツ）や、スポーツに関与する立場（実践者、指導者、応援・観覧）による心理的差異についての理解を深めることを目標とする。

7. 成績評価の方法・基準

各回の課題実施状況（25%）、課題/小レポート評価（45%）、最終課題（30%）を基準として総合的に評価する。

8. テキスト・参考文献

テキストは特に指定しないが、参考図書を初回授業内に紹介する。各講義でプリントを配布することがある。

9. 受講上の留意事項

スポーツ心理学はスポーツをする人にとって身近な分野であり、その心理作用を具体的にイメージし易いことから、自身の経験に当てはめて考え、理解を深めるようにすること。また、講義内で各テーマに関連した簡単な実験デモンストレーションや心理検査などを進んで体験すること。これら体験をもとに理解を深めることを重要な評価のひとつとするので、積極的に学習を進めてほしい。履修希望者が定員を超えた場合には抽選となることがあるため、希望者は初回講義に必ず参加すること。

10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。障害を対象とした研究機関での実務経験を活かして指導する。

11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。