

タイトル「**2023年度スポーツ科学部(公開用)**」、フォルダ「**(共通)**」
シラバスの詳細は以下となります。



科目ナンバー	RMGT/SSCS1157		
科目名	健康の科学		
担当教員	高橋 亮輔		
対象学年	2年,3年,4年	開講学期	前期
曜日・時限	火 4		
講義室	1502	単位区分	選
授業形態	講義	単位数	2
科目大分類	総合教育		
科目中分類	総合基礎		
科目小分類	文化教養		
科目の位置付け（開発能力）	■ D Pコード：学修のゴールを示すディプロマポリシーとの関連 DP1-D（市民的素養・市民的教養）市民的素養と参加コミュニティに積極的な変化をもたらすために、知識・スキル・価値観・動機を動員することができる。 DP2-B（自己の特性を理解し社会に貢献しようとする姿勢）自己の存在意義を知り、自らを高め続けようとする努力することができる。 DP4-I（理解力・分析力）文章表現、数値データを適切に扱いつつ、情報の収集と取捨選択、分析と加工を有効かつ円滑に行い、課題の解決につなげることができる。 ■ C Rコード：学修を通じて開発するマインドセット・ナレッジ・スキルを示すコモンルーブリック（C R）との関連 B1 自己啓発（35%） D1 市民的教養と参加（35%） I1 理解・分析と読解（10%） I2 量的分析（10%） I3 情報分析（10%）		
教員の実務経験			
成績ターゲット区分	■成績ターゲット：能力開発の目標ステージとの対応 2 進期期 ～ 3 発展期		
科目概要・キーワード	生涯を通して心身ともに健康的なライフスタイルを確立するため、運動・スポーツ活動の身体的・心理的効用について理解を深めます。健康を維持・増進するための食生活について科学的根拠をもとに正しい知識を得ることを目標とします。授業形態は（講義・実技・実習・演習）形式により行います。なお、対応するコンピテンスに基づき効果的な授業方法として、又は各授業を補完・代替するためオンライン授業を一部取り入れる場合があります。 ■キーワード スポーツ科学、生涯スポーツ、健康の維持増進、からだの理		
授業の趣旨	■副題 健康と運動の関わりについて、科学的根拠に基づいた正しい知識を身につけ、自ら健康的なライフスタイルを構築できる人にならしましょう。 ■授業の目的 健康は誰もが望むものです。本講義では、健康を自ら維持・増進するために「からだの理」を始め、健康と運動・スポーツ活動との関わりについて、科学的根拠に基づいた正しい知識を修得し、実践へとつなげられることを目的とします。 ■授業のポイント 健康に関する様々な情報が存在する中、その情報が正しいものであるかを判断するためには、科学的根拠に基づいた知識や理論を身につける必要があります。また、人間の体の仕組みがどのようになっているのかを理解することも非常に重要です。本講義では、健康と運動の関わりについて学習を重ねていくことにより、身体面および心理面にどのような影響を与えるか		

	について理解を深めていきます。さらに、本講義で得られた知識を実践し、健康的なライフスタイルを送れるようにすることを授業のポイントとしています。								
総合到達目標	■生涯を通じて心身の健康的なライフスタイルを構築するため、科学的根拠に基づいた知識を修得する。 ・我が国の健康の変遷について、運動、栄養、生活習慣の観点から説明することができる。（第1回～第3回） ・からだの理について仕組みや構造を説明することができる。（第4～6・10・14回） ・安全で効果的なトレーニング、運動の種類や体力評価の方法について説明ができる。（第8～9・11～12・14回） ・運動およびスポーツ活動時のケガの原因とその対処法について説明ができる。（第13回）								
成績評価方法	■レポート（70%） 適用ルーブリック B1・D1 （評価の観点）人間の体の仕組み、健康と運動が心身にどのような影響を与えるかについて、記述・論述・計算により自身の健康的なライフスタイルを構築するための理解ができているかを確認します。知識の正確さや文章の構成と表現が適切かどうかを評価します。 （フィードバックの方法） テスト終了後、正答を確認しつつ、関連する知識のおさらいをします。 ■リアクションペーパー15回（30%） I1・I2・I3 （評価の観点）人間の体の仕組みや健康と運動との関連について、ポイントを押さえて正確に理解しているかどうか、文章の表現と構成が適切かどうかを評価します。 （フィードバックの方法）授業毎のリアクションペーパーの提出後、重要項目および関連する項目のおさらいをします。								
履修条件	特にありません。								
履修上の注意点	体の仕組みや健康に関する様々な情報に興味を持ち、講義を通じて正しい知識を修得し、自ら選択・実践できるようにしましょう。								
授業内容	講義形態は講義（PPTおよび板書）により行います。なお、授業の一部を補完するため、あるいは代替するためにディスタンスラーニングを取り入れる場合があります。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th><th>内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td> ①授業テーマ ガイダンス（全体テーマ、授業の進め方、成績評価の仕方等の説明）、イントロダクション 我が国、日本の健康に関する背景について ②授業概要 （ガイダンス）授業のテーマや内容、スケジュール、成績評価について確認する。 （イントロダクション）我が国の健康に関する歴史的な背景、現状、将来への展望について説明を行う。（D1, I3） ③予習（120分） 健康とはどのような状態であるのか、また、我が国に多い疾病について調べる。 ④復習（120分） WHOの健康の定義、平均寿命・平均余命・健康寿命について説明ができるようにする。 </td></tr> <tr> <td>2</td><td> ①授業テーマ 健康と栄養 ②授業概要 我が国の食生活の背景と現状を知り、栄養素の正しい知識と健康および運動との関連について考える。（B1, I1, I3） ③予習（120分） 我が国の食生活の変化について調べるとともに、栄養素にはどのようなものがあるか確認する。 ④復習（120分） 栄養に関する知識を整理し、バランスのとれた食生活について説明するとともに自らが実践できるようにすること。また、1日当たりの必要なエネルギー推定量を算出できるようにする。 </td></tr> <tr> <td>3</td><td> ①授業テーマ 運動と生活習慣病 ②授業概要 メタボリックシンドロームを始めとする生活習慣病と運動との関係について詳説する。（B1, I1, I2） ③予習（120分） 生活習慣病にはどのようなものが存在するか、運動との関連について調べる。 ④復習（120分） </td></tr> </tbody> </table>	回	内容	1	①授業テーマ ガイダンス（全体テーマ、授業の進め方、成績評価の仕方等の説明）、イントロダクション 我が国、日本の健康に関する背景について ②授業概要 （ガイダンス）授業のテーマや内容、スケジュール、成績評価について確認する。 （イントロダクション）我が国の健康に関する歴史的な背景、現状、将来への展望について説明を行う。（D1, I3） ③予習（120分） 健康とはどのような状態であるのか、また、我が国に多い疾病について調べる。 ④復習（120分） WHOの健康の定義、平均寿命・平均余命・健康寿命について説明ができるようにする。	2	①授業テーマ 健康と栄養 ②授業概要 我が国の食生活の背景と現状を知り、栄養素の正しい知識と健康および運動との関連について考える。（B1, I1, I3） ③予習（120分） 我が国の食生活の変化について調べるとともに、栄養素にはどのようなものがあるか確認する。 ④復習（120分） 栄養に関する知識を整理し、バランスのとれた食生活について説明するとともに自らが実践できるようにすること。また、1日当たりの必要なエネルギー推定量を算出できるようにする。	3	①授業テーマ 運動と生活習慣病 ②授業概要 メタボリックシンドロームを始めとする生活習慣病と運動との関係について詳説する。（B1, I1, I2） ③予習（120分） 生活習慣病にはどのようなものが存在するか、運動との関連について調べる。 ④復習（120分）
回	内容								
1	①授業テーマ ガイダンス（全体テーマ、授業の進め方、成績評価の仕方等の説明）、イントロダクション 我が国、日本の健康に関する背景について ②授業概要 （ガイダンス）授業のテーマや内容、スケジュール、成績評価について確認する。 （イントロダクション）我が国の健康に関する歴史的な背景、現状、将来への展望について説明を行う。（D1, I3） ③予習（120分） 健康とはどのような状態であるのか、また、我が国に多い疾病について調べる。 ④復習（120分） WHOの健康の定義、平均寿命・平均余命・健康寿命について説明ができるようにする。								
2	①授業テーマ 健康と栄養 ②授業概要 我が国の食生活の背景と現状を知り、栄養素の正しい知識と健康および運動との関連について考える。（B1, I1, I3） ③予習（120分） 我が国の食生活の変化について調べるとともに、栄養素にはどのようなものがあるか確認する。 ④復習（120分） 栄養に関する知識を整理し、バランスのとれた食生活について説明するとともに自らが実践できるようにすること。また、1日当たりの必要なエネルギー推定量を算出できるようにする。								
3	①授業テーマ 運動と生活習慣病 ②授業概要 メタボリックシンドロームを始めとする生活習慣病と運動との関係について詳説する。（B1, I1, I2） ③予習（120分） 生活習慣病にはどのようなものが存在するか、運動との関連について調べる。 ④復習（120分）								

	メタボリックシンドロームの基準値を説明できるようにするとともに、運動と生活習慣病との関わりについて説明できるようにする。
4	①授業テーマ 心臓血管系と呼吸器系の機能と構造 ②授業概要 心臓および呼吸器系の構造および機能と健康との関連について詳説する。(D1, I1) ③予習(120分) 心臓および肺の機能と役割について調べるとともに、解剖のイラストなどで形や大きさをイメージする。 ④復習(120分) 心臓を介した血液循環、心臓の収縮メカニズム、呼吸循環について説明できるようにする。
5	①授業テーマ 筋骨格系の構造と機能 ②授業概要 骨および筋肉の構造およびその役割について詳説をする。(D1, I1) ③予習(120分) 骨・筋肉の構造と役割(種類、数、成長)について調べる。 ④復習(120分) 骨の健康度、筋の構造および筋収縮の種類について説明できるようにする。
6	①授業テーマ 生体のエネルギー供給機構 ②授業概要 ヒトのからだを動かすためには、どのようなエネルギーの供給メカニズムを利用しているかを詳説する。(D1, I1) ③予習(120分) 筋を動かすためのエネルギーにはどのような種類があるのか調べる。 ④復習(120分) 運動の強度によって、どのエネルギー供給系が用いられるかを説明できるようにする。
7	①授業テーマ 授業前半のまとめ ②授業概要 授業内テストを実施します。健康の概念、栄養素、生活習慣病、からだの理(ことわり)について記述、論述、計算問題を出題します。テスト終了後、模範解答を含めた解説を行います。(B1, D1, I1, I2, I3) ③予習(120分) これまでの講義毎に指摘をした重要なポイントを整理し、解答できるように準備をする。 ④復習(120分) 授業内テストで解答を求めた内容は、以後の講義内容を理解するためにも必要な知識のため、模範解答を確認し理解を深める。
8	①授業テーマ レジスタンストレーニング ②授業概要 レジスタンストレーニングの種類、方法、ガイドラインについて詳説する。(B1, I1, I3) ③予習(120分) レジスタンストレーニングの種類および効果的なトレーニングのための原理・原則について調べる。 ④復習(120分) レジスタンストレーニングのガイドラインを説明できるようにするとともに、それに沿って安全で効果的なトレーニングが実践できるようにする。また、トレーニングの3原理・5原則について説明できるようにする。
9	①授業テーマ 有酸素トレーニング ②授業概要 健康を維持・増進するための有酸素運動の仕組み、ポイントおよび方法について詳説をする。(B1, I1, I2) ③予習(120分) 有酸素トレーニングの種類と方法についてどのようなものがあるか調べる。 ④復習(120分)

	有酸素運動の効果および条件について説明できるようにし、実践できるようにする。 また、1分あたりの目標心拍数を算出できるようにする。
10	①授業テーマ 免疫細胞の種類と働き ②授業概要 健康を維持するために関わっている免疫機能について、その種類および役割について詳説する。(D1, I1, I3) ③予習(120分) 免疫細胞の種類にはどのようなものがあるかを調べる。 ④復習(120分) 免疫細胞の種類と役割について、および免疫機能に悪影響を及ぼすストレスについて説明できるようにする。
11	①授業テーマ 体力の要素と測定評価 ②授業概要 運動能力および健康を維持・増進するための体力について詳説する。(D1, I1, I2) ③予習(120分) 体力の種類と評価方法にはどのようなものがあるか調べる。 ④復習(120分) 体力の概念について、特に健康関連体力についてその種類と評価方法について説明できるようにする。また、BMIやFFMIを算出できるようにする。
12	①授業テーマ 運動処方と健康 ②授業概要 健康を維持・増進するためには、どれくらいの運動の量と質が求められるかについて詳説する。(D1, I1, I2) ③予習(120分) 健康維持増進のために求められる運動の種類・方法について調べる。 ④復習(120分) 運動の時間・強度・頻度の関連について説明できるようにし、自ら健康維持増進に努めるよう実践する。
13	①授業テーマ スポーツ障害 ②授業概要 スポーツ障害の種類、発生機序、予防法および対処法について詳説する。(D1, I3) ③予習(120分) スポーツ障害の種類、予防法および対処法などについてどのようなものがあるか調べる。 ④復習(120分) スポーツ障害の発生機序と正しい対処法を説明できるようにし、万が一に備えて正しい対処法の確認および実践をする。
14	①授業テーマ 年代別の健康と運動について ②授業概要 各年代のからだの特徴と健康および運動について詳説する。(D1, I2, I3) ③予習(120分) 子どもから高齢者までの身体の特徴について、および健康と運動との関わりについて調べる。 ④復習(120分) 各年代に適した運動の方法を説明できるようにし、実践することができるようにする。
15	①授業テーマ 授業後半および全体のまとめ ②授業概要 半年間の講義を総括する。 授業内テストを実施します。トレーニングの方法、免疫、体力の仕組み、健康維持増進のための運動方法、スポーツ障害、各年代と運動などについて記述、論述、計算問題を出題します。テスト終了後、模範解答を含めた解説を行います。(B1, D1, I1, I2, I3) ③予習(120分) これまでの講義毎に指摘をした重要なポイントを整理し、解答できるように準備をする。

	④復習（120分） 模範解答および本講義の内容を繰り返し確認し、他の専門科目や実際の現場で活かすことができるようにする。
関連科目	健康の科学2
教科書	特になし
参考書・参考URL	指定しない
連絡先・オフィスアワー	開講時に告知します。
研究比率	

