

## 2026 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/工芸科学部/工芸科学部 : /School of Science and Technology/School of Science and Technology	今年度開講/Availability	/有/有 : /Available/Available
学域等/Field	/全学共通科目/全学共通科目 : /Program-wide Subjects/Program-wide Subjects	年次/Year	/1年次/1年次 : /1st Year/1st Year
課程等/Program	/実践教養科目/人間教養科目(2023年度以前入学者) : /Liberal Arts/Liberal Arts(Course for students enrolled before 2023 academic year)	学期/Semester	/後学期/後学期 : /Second term/Second term
分類/Category	//体の科学 : //Science of the Body	曜日時限/Day & Period	/火3 : /Tue.3

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	10122201			
科目番号 /Course Number	10161235			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義・演習 : Lecture/Practicum			
クラス/Class	b			
授業科目名 /Course Title	スポーツ科学II : Lecture and Seminar on Sports Science II			
担当教員名 / Instructor(s)	/山下 直之/(芳田 哲也)/(道端 明子)/(満石 寿) : YAMASHITA Naoyuki/YOSHIDA Tetsuya/MICHIHATA Meiko/MITSUISHI Hisashi/			
その他/Other	インターンシップ実施科目 Internship	国際科学技術コース提供科目 IGP	PBL 実施科目 Project Based Learning	DX 活用科目 ICT Usage in Learning
			○	○
	実務経験のある教員による科目 Practical Teacher			
科目ナンバリング /Numbering Code				

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	スポーツを科学的に解析し、実践および応用できる能力を養うことを目的とする。具体的には、自身の体格や体力、健康観の変化に影響を与える要因を分析し、その結果を基に効果的なトレーニング内容を作成・実践し、その有効性について検討する。
英	The purpose of this course is to develop the ability to analyse sport scientifically and apply this knowledge in practice. Students will examine factors that influence changes in their body characteristics, physical fitness, and perceptions of health. Based on this analysis, students will design, implement, and evaluate effective training programmes.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	<p>スポーツの実践により体格・体力が変化するメカニズムを説明できる。</p> <p>体力向上のための多様なトレーニング計画を作成できる。</p> <p>スポーツ外傷、障害の予防対策について理解を深める。</p> <p>選択したスポーツ種目の特性を理解し、そのスキルを習得する。</p> <p>スポーツの実践による身体(肉体)的效果だけでなく精神的な効果についても理解する。</p>
英	<p>Explain the mechanisms by which participation in sport influences body characteristics and physical fitness.</p> <p>Develop training plans designed to improve physical fitness.</p> <p>Demonstrate an understanding of strategies for preventing sports injuries and disorders.</p> <p>Understand the characteristics of the selected sport and acquire its fundamental skills.</p> <p>Understand both the physical and psychological benefits of participation in sport.</p>

学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)	
日	<p>スポーツの実践によって体格・体力が変化するメカニズム、体力向上のための多様なトレーニング計画、スポーツ外傷・障害の予防対策、スポーツ種目の特性、ならびにスポーツ実践による精神的効果について十分に説明することができる。また、選択したスポーツ種目の技能を習得している。さらに、スポーツ科学の応用について自分の意見を述べることができる。</p> <p>スポーツの実践によって体格・体力が変化するメカニズム、体力向上のための多様なトレーニング計画、スポーツ外傷・障害の予防対策、スポーツ種目の特性、ならびにスポーツ実践による精神的効果について説明することができる。また、選択したスポーツ種目の技能を習得している。</p> <p>スポーツの実践によって体格・体力が変化するメカニズム、体力向上のための多様なトレーニング計画、スポーツ外傷・障害の予防対策、スポーツ種目の特性、ならびにスポーツ実践による精神的効果について、ある程度説明することができる。また、選択したスポーツ種目の技能をある程度習得している。</p> <p>スポーツの実践によって体格・体力が変化するメカニズム、体力向上のための多様なトレーニング計画、スポーツ外傷・障害の予防対策、スポーツ種目の特性、ならびにスポーツ実践による精神的効果について説明できない。また、選択したスポーツ種目の技能を習得していない。</p>
英	<p>Able to clearly explain the mechanisms by which participation in sports leads to changes in physique and physical fitness. Demonstrates strong understanding of training plans designed to improve physical fitness, strategies for preventing sports injuries</p> <p>Able to explain the mechanisms by which participation in sports leads to changes in physique and physical fitness. Demonstrates understanding of training plans designed to improve physical fitness, strategies for preventing sports injuries and disorders,</p> <p>Able to explain to a limited extent the mechanisms by which participation in sports leads to changes in physique and physical fitness. Demonstrates partial understanding of training plans designed to improve physical fitness, strategies for preventing spo</p> <p>Unable to explain the mechanisms by which participation in sports leads to changes in physique and physical fitness. Unable to describe training plans designed to improve physical fitness, strategies for preventing sports injuries and disorders, the chara</p>

授業計画項目 Course Plan			
No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	ガイダンス	演習内容の説明および実施するスポーツ種目の選択。
	英	Guidance	Explanation of the course activities and selection of the sports to be practised.
2	日	運動処方への応用 (1)	各自の目的に応じた運動内容を作成する。
	英	Application of exercise prescription #1	Designing exercise programmes according to individual goals.
3	日	運動処方への応用 (2)	作成した運動処方の妥当性について検討する。
	英	Application of exercise prescription #2	Examining the appropriateness of the designed exercise programmes.
4	日	体力の向上 (1)	スポーツを用いた体力向上のためのトレーニング計画を作成する。
	英	Improvement of physical fitness #1	Developing training plans using sports activities to improve physical fitness.
5	日	体力の向上 (2)	トレーニング計画を実践し、その応用および妥当性について検討する。
	英	Improvement of physical fitness #2	Improvement of physical fitness #2
6	日	体力の向上 (3)	持久力および筋力向上のためのトレーニング計画を作成し、実践する。
	英	Improvement of physical fitness #3	Designing and implementing training plans to improve endurance and muscular strength.
7	日	体力の向上 (4)	柔軟性、平衡性、調整力を向上させるためのトレーニング計画を作成し、実践する。
	英	Improvement of physical fitness #4	Designing and implementing training plans to improve flexibility, balance, and coordination.
8	日	技能の向上 (1)	スポーツ技能向上のための練習計画を作成する。
	英	Improvement of sports skill #1	Developing practice plans to improve sport skills.
9	日	技能の向上 (2)	練習計画を実践し、その応用および妥当性について検討する。
	英	Improvement of sports skill #2	Performing, application, and consideration of practice schedule.

10	日	技能の向上 (3)	スポーツ技能を数量的に評価する方法について学ぶ。
	英	Improvement of sports skill #3	Learning methods for the quantitative evaluation of sport skills.
11	日	体力と技能	スポーツの成果を向上させるための体力と技能の関係について理解する。
	英	Physical fitness and sports skill	Understanding the relationship between physical fitness and skill in improving sport performance.
12	日	体格・体力の測定・評価	前学期の測定値と比較し、体格および体力の変化を評価する。
	英	Measurement and evaluation of physique and physical fitness	Evaluating changes in body characteristics and physical fitness by comparing the results with previous measurements.
13	日	スポーツ障害	各種スポーツにおける障害の発生要因とその予防について学ぶ。
	英	Sports disorders	Learning the causes of injuries in various sports and methods for their prevention.
14	日	個人と集団によるスポーツ	個人スポーツと集団スポーツの特性の違いを理解し、それぞれのスポーツを通じてコミュニケーションの取り方を学ぶ。
	英	Group sports and personal sports	Understanding the differences between individual sports and team sports and learning communication skills through participation in these activities.
15	日	総括	授業全体を通して学習した内容を整理し、スポーツ科学の応用について理解する。
	英	Conclusions	Reviewing the content learned throughout the course and understanding the application of sport science.

## 履修条件 Prerequisite(s)

日	健康で運動（スポーツ）が実施できる身体状況であることが望ましい。
英	It's desirable to have physical condition with health and capable of performing sports activities

## 授業時間外学習（予習・復習等）

## Required study time, Preparation and review

日	各授業に対し、シラバスに記載されている演習内容に関する予習を1時間、受講後に復習を2時間、合わせて3時間の予習・復習に加え、体格・体力の変動や運動処の応用をテーマとした2回程度のレポート提出に備えるための学習時間を要する。レポート作成時、他人の文章を引用する際は、引用箇所が明確にわかるように記載すると共に、出典を記載すること。
英	Each lesson requires 1 hour of preparation, 2 hours of reviewing and additional times to prepare for two times submission of reports about changes in physique and/or physical fitness and application of exercise prescription. Each report should be written as clearly understood the quoted part when students quote a sentence of another person, and contained the reference list, as books, literatures, and web sites, in a report.

## 教科書／参考書 Textbooks/Reference Books

日	随時プリント等を配布する。
英	Serving printed materials.

## 成績評価の方法及び基準 Grading Policy

日	レポート課題に対する結果の報告および考察（60%）、技術・技能テストの成績（20%）、ならびに授業への積極的な取り組みおよび協調的な参加の程度（20%）を総合的に評価する。 評価は絶対評価とし、授業内容の理解度が60%以上と認められる場合を合格（評価60点以上）とする。
英	Grades will be determined comprehensively based on the following components: reports including the presentation and discussion of results (60 percent), performance in technical and skill tests (20 percent), and active and cooperative participation in class activities (20 percent). Assessment will be conducted using an absolute grading system. Students who demonstrate at least 60 percent understanding of the course content will receive a passing grade, defined as 60 points or higher.

## 留意事項等 Point to consider

日	多様なスポーツを実践するので、トレーニングウェア等を着用すること。
英	Student have to wearing sports wear, because several sports activities will be performed in this subject.