### 2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories					
学部等/Faculty	部等/Faculty /工芸科学部/工芸科学部:/School of		/有/有:/Available/Available		
	Science and Technology/School of Science				
	and Technology				
学域等/Field	/全学共通科目/全学共通科目:/Program-	年次/Year	/1年次/1年次:/1st Year/1st		
	wide Subjects/Program-wide Subjects		Year		
課程等/Program	/実践教養科目/人間教養科目(2023 年度以前	学期/Semester	/後学期/後学期 : /Second		
	入学者):/Liberal Arts/Liberal Arts(Course		term/Second term		
	for students enrolled before 2023 academic				
	year)				
分類/Category	//体の科学://Science of the Body	曜日時限/Day & Period	/火 2 : /Tue.2		

科目情報/Course Information					
時間割番号	10122202				
/Timetable Number					
科目番号	10161235				
/Course Number					
単位数/Credits	2				
授業形態	講義・演習:Lecture/Practicum				
/Course Type					
クラス/Class	b				
授業科目名	スポーツ科学 II: Lecture and Seminar on Sports Science II				
/Course Title					
担当教員名	/山下 直之/(芳田 哲也)/(道端 明子)/(満石 寿): YAMASHITA Naoyuki/YOSHIDA				
/ Instructor(s)	Tetsuya/MICHIHATA Mei	ko/MITSUISH	I Hisashi		
その他/Other	インターンシップ実施科	国際科学技術	<b>ゔコース提供</b>	PBL 実施科目 Project	DX 活用科目
	目 Internship	科目 IGP		Based Learning	ICT Usage in Learning
				0	0
	実務経験のある教員によ				
	る科目				
	Practical Teacher				
科目ナンバリング	B_PS1250				
/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・応用できる能力を養うことを目的として、自己の体格・体力や健康観の変化にもたらした要 因を解析し、効果的なトレーニング内容について作成・実践・検討する。
- 英 The purpose of this lesson is to support the ability to analyze a sport scientifically, and to practice and apply it. The factors which influences the changes of physique and physical fitness, or a healthy view is analyzed, and it learns about the effective training method.

# 学習の到達目標 Learning Objectives

- 日 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。
  - 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。
  - スポーツ外傷、障害の予防対策について理解を深める。
  - 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。
  - スポーツの実践による身体(肉体)的効果だけでなく精神的な効果についても理解する。
- 英 To become capable of explaining mechanisms of changes in physique and physical fitness by performing sports activities.
  - To become capable of making several exercise prescription to improve physical fitness.
  - To deepen the understanding about prevention of sports injury and disorders.
  - To understand characteristics of sports performing individually, and to acquire its sports skill.

To understand not only physical effects of sports activities but also mental effect of it.

# 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 スポーツの実践により体格・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、スポーツの実践による精神的な効果について説明できる。また、選択したスポーツ種目のスキルを習得している。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。

スポーツの実践により体格・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、スポーツの実践による精神的な効果について説明できる。また、選択したスポーツ種目のスキルを習得している。

スポーツの実践により体格・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、スポーツの実践による精神的な効果についてある程度説明できる。また、選択したスポーツ種目のスキルをある程度習得している。

スポーツの実践により体格・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、スポーツの実践による精神的な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スキルを習得していない。

Able to explain mechanisms of changes in physique and physical fitness by performing sports activities, making several exercise prescription to improve physical fitness, prevention of sports injury and disorders, characteristics of sports, and mental eff

Able to explain mechanisms of changes in physique and physical fitness by performing sports activities, making several exercise prescription to improve physical fitness, prevention of sports injury and disorders, characteristics of sports, and mental eff

Able to explain to some extent mechanisms of changes in physique and physical fitness by performing sports activities, making several exercise prescription to improve physical fitness, prevention of sports injury and disorders, characteristics of sports.

Unable to explain mechanisms of changes in physique and physical fitness by performing sports activities, making several exercise prescription to improve physical fitness, prevention of sports injury and disorders, characteristics of sports, and mental e

授業	授業計画項目 Course Plan				
No.		項目 Topics	内容 Content		
1	1 日 ガイダンス		演習内容の説明と運動種目の選択		
	英	Guidance	Explanation of component of lectures and seminars, and selection of sports activity		
			in students.		
2	日	運動処方の応用(1)	各人の目的に応じた運動内容の作成		
	英	Application of exercise	To make exercise prescription to achieve the goal of physical exercise individually.		
3	B	prescription #1 運動処方の応用 (2)	作成した運動処方の妥当性の検討		
	英	Application of exercise prescription #2	Consideration of the validity of exercise prescription made by students.		
4	日	体力の向上 (1)	スポーツを用いた体力向上のトレーニング計画		
	英	Improvement of physical fitness #1	Training schedule to improve physical fitness using sports		
5	日	体力の向上 (2)	トレーニング計画の実践と応用及び検討		
	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為のトレーニング計画の作成と実践		
	英	Improvement of physical fitness #3	Making and performing of training schedule 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の作成と実践		
	英	Improvement of physical fitness #4	Making and performing of training schedule 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の作成		
	英	Improvement of sports skill #1	Making of practice schedule to improve sports skill.		

9	日	技能の向上 (2)	練習計画の実践と応用及び検討
	英	Improvement of sports skill #2	Performing, application, and consideration of practice schedule.
10	日	技能の向上 (3)	スポーツ技能の数量化
	英	Improvement of sports skill #3	Quantitative analysis of sports skill
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術の関係
	英	Physical fitness and sports	Appropriate relationship between physical fitness and sports skill to improve sports
		skill	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・体力の変化を評価する
	英	Measurement and evaluation	Evaluation of the changes in physique and physical fitness by comparison to the
		of physique and physical	values measured at spring.
		fitness	
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
	英	Sports disorders	The onset mechanism and prevention of sport disorders.
14	日	個人と集団によるスポーツ	個人と集団によるスポーツ特性の違いを理解し,それぞれのスポーツを通してコミュニ
			ケーションの取り方を学習する。
	英	Group sports and personal	To understand difference of sports characteristics between group and personal
		sports	sports, and to learn the method of communication due to several sports.
15	日	総括	授業全体にわたって学習した内容を総括し,スポーツ科学の応用について理解する。
	英	Conclusions	To review anew the contents that have been learned throughout the lecture and to
			understand application of sports 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。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。
- 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と考察(60%) と技術・技能テストの状況 (20%)、および授業への積極的取り組みと協調的参加の程度 (20%) について総合的にて評価する。評価基準は絶対的評価として授業内容の理解の程度が 60%以上と認められるものを合格 (評価 60 点以上) とする。
- Performance evaluation of this subjects will be conducted by the submitted reports (60%), changes in sports skill (20%), and degree of the effort for sports activity and communication capacity (20%) during lectures and seminar. Students recognized as understanding approximately 60% of lectures and seminars by absolute evaluation are regarded as having passed (evaluation of 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ー等を着用すること。
- 英 Student have to wearing sports wear, because several sports activities will be performed in this subject.