

2025 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/2 年次 : /1st Year/2nd 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	//基本教養 : //Foundations in Liberal Arts	曜日時限/Day & Period	/火 3 : /Tue.3

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	10122301			
科目番号 /Course Number	10160055			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義：Lecture			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	生体行動科学：Science of Human Performance			
担当教員名 / Instructor(s)	/来田 宣幸/幸田 仁志：KIDA Noriyuki/KODA Hitoshi			
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	○	理学療法士やスポーツトレーナーなど現場での実践者をゲストスピーカーを招いた授業をおこなう。	
科目ナンバリング /Numbering Code	B_PS1250			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	生体行動に関する科学的知見について基礎的理解を図る。それによって、身体、動作、スポーツ、健康に対する認識を発展させる。また、技術者として現場でリーダーシップを発揮するために知識やコア技術を“身体化”する基盤を構築する。
英	Improve the basic understanding of scientific knowledge about the human performance. you can develop your awareness concern about body, motor skill, sports, and health. In addition, to build a foundation for the embodied knowledge and core technology in order to exert leadership in the field as an engineer.

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	Human Performance に関する科学的知見の基礎を理解する。 Human Performance と健康、身体、体力、スキル、環境、感性の関係を発展的に認識する。 Human Performance における心理学、バイオメカニクス、生理学の基礎と応用から知識や技術を身体化することを目指す。
英	To understand basical scientific knowledge about the human performance. To develop your awareness concern about body, motor skill, sports, and health for the human performance. To build a foundation for the embodied knowledge and core technology from psychology, biomechanics, and physiology of the human performance, in order to exert leadership in the field as an engineer.

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	Human Performance における心理学、バイオメカニクス、生理学の基礎と応用から知識や技術を身体化することが多方面で可

	<p>能となる。</p> <p>Human Performance における心理学、バイオメカニクス、生理学の基礎と応用から知識や技術を身体化することがある程度できる。</p> <p>Human Performance と健康、身体、体力、スキル、環境、感性の関係を発展的に認識できない。</p> <p>Human Performance に関する科学的知見の基礎を理解できない。</p>
英	<p>To diversity it is able to build a foundation for the embodied knowledge and core technology from psychology, biomechanics, and physiology of human performance, in order to exert leadership in the field as an engineer.</p> <p>To some extent it is able to build a foundation for the embodied knowledge and core technology from psychology, biomechanics, and physiology of the human performance, in order to exert leadership in the field as an engineer.</p> <p>Doesn't work to develop your awareness concern about body, motor skill, sports, and health for the human performance.</p> <p>Doesn't work to understand basical scientific knowledge about the human performance.</p>

授業計画項目 Course Plan			
No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	Human performance の概念	Human performance の立場と構成要素について学習する。
	英	Concept of the human performance	To learn about the view point and the components of the human performance.
2	日	Human performance と健康	Human performance に関与する健康の構成要素について学習する。
	英	Human performance and health	To learn about the components of health related with the human performance.
3	日	Human performance と身体	Human performance に関与する身体の構成要素について学習する。
	英	Human performance and body	To learn about the components of body related with the human performance.
4	日	Human performance と体力	Human performance に関与する体力の構成要素について学習する。
	英	Human performance and physical fitness	To learn about the components of physical fitness related with the human performance.
5	日	Human performance とスキル	Human performance に関与するスキルの構成要素について学習する。
	英	Human performance and motor skill	Human performance and motor skill
6	日	Human performance と環境	Human performance に関与する環境の構成要素について学習する。
	英	Human performance and environment	To learn about the components of environment related with the human performance.
7	日	Human performance と身体知	Human performance に関与する身体知の構成要素について学習する。
	英	Human performance and embodied knowledge	To learn about the components of embodied knowledge related with the human performance.
8	日	Human performance におけるスポーツ心理学の基礎	スポーツ選手を対象とした心理的スキルの概要と向上のためのトレーニングについて理解する。その際、心理的競技能力診断検査を実際におこない、心理的スキルの中でも特に、精神の安定や集中力を高めるための方法について理解し、実践できるようになる。
	英	Sports Psychology	To understand the training in order to improve the target athletes was an overview of psychological skills . At that time , actually do the psychological competitive ability diagnostic tests , among other psychological skills , and understanding of how to
9	日	Human performance におけるスポーツ心理学の応用	集中力や高める心理的スキルトレーニングについて、実際に実施されている方法を理解し、また、自信とは何か理解し、自信を高めるための方法について学ぶ。
	英	Applied Sports Psychology	For concentration and enhance psychological skills training , to understand how that is actually carried out , also , to understand what is the self-confidence , learn how to enhance the self-confidence .
10	日	Human performance におけるバイオメカニクスの基礎	バイオメカニクス分野の中でもロコモーション領域に着目し、ピッチやストライド等基礎的指標の学習をおこなう。また、発展的に、男子陸上 100m のレース分析を用いて速く走るために必要となる要因を理解する。
	英	Biomechanics	Focusing on locomotion area among the biomechanics field , make the learning of the pitch and stride such as basic indicators . In addition, evolutionary , to understand the

			factors that are required in order to run fast with the race analysis of the men'
11	日	Human performance における バイオメカニクスの応用	跳躍動作において距離を伸ばすためのコツを理解する。中学体育での走り幅跳び授業を題材として、技術指導を行うための工夫点を理解する。
	英	Sports Biomechanics	To understand the tips for extending the distance in the jumping behavior . The long jump teaching in junior high school physical education as a subject , to understand the ideas point of order to carry out the technical guidance .
12	日	Human performance における 生理学の基礎	発揮筋力を規定する要因について理解する。その際、量的な要因としての筋断面積、質的な要因としての筋繊維タイプ、動員と発火頻度などの観点から総合的に理解する。
	英	Exercise Physiology	To understand the factors that define the exhibit muscle strength . At that time , muscle cross-sectional area of as quantitative factors , the leverage ratio as a qualitative factors , innervation , muscle fiber type , comprehensively understood from the
13	日	Human performance における 生理学の応用	筋力および持久力を向上させるトレーニング 健康度・生活習慣診断検査
	英	Sports Physiology	To learn training to improve muscle strength and endurance Health and lifestyle habits diagnostic test
14	日	Human performance における 研究と現場	「心」「技」「体」の総合的な理解と、科学的なデータに基づいたコーチングを行うためのポイントについて学ぶ。具体的には、スピードアキュラシートレードオフやフィッツの法則など実験心理学に基づく知見や、知覚トレーニング、認知的トレーニングと呼ばれる神経系のトレーニングなどを題材として扱う。
	英	Sports and Human Performance	To learn about the point of order to make a comprehensive understanding of the " heart " , " skill " , " body " , a coaching based on scientific data . More specifically , dealing with and knowledge based on such experimental psychology speed Acra Sea trad
15	日	総括	講義全体にわたって学習した内容と、Human Performance との関係について総括する
	英	Review	To learn about the relationship between the content and the Human Performance learned throughout the lecture

履修条件 Prerequisite(s)	
日	なし
英	No other comments.

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review	
日	一般的に講義内容について各自で３時間の予習・復習をするとともに、小テスト、レポート作成のための学習時間を要する。また、レポート作成においては下記の点に留意すること。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。また、度を超えた引用は慎むこと。引用部分は誤字も含めて改変しないこと。実験や調査結果のデータを、捏造や改ざんしないこと。他人が作成したレポートを、自身が作成したとして提出しないこと。
英	Generally, it is 3 hours necessary to the preparation and review about lectures, a small test, and reporting.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	適宜、資料等を配布する。
英	As appropriate, distribute the materials, etc.

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	受講状況（積極性や態度）（60％）、複数のレポート課題（40％）とする。
英	For information on how the criteria of performance evaluation, student status (aggressiveness and attitude) (60%), and several reports (40%).

--	--

留意事項等 Point to consider	
日	本科目の取得単位が、人間教養科目のどの区分に分類されるかは、各自、履修要項、教科課程表を確認してください。基本は対面での実施を計画している。リモートでの実施（ハイフレックス形式等）については状況に応じて対応することとする。
英	Be sure to refer to your course/curriculum guide for the Liberal Arts category of these course credits.