

授業科目

運動生理学実習

担当教員名 丸山 敦夫、越中 敬一、池田 祐介、佐藤 大輔、山代 幸哉	対象学年	3・4	対象学科	スポ
	開講時期	前期	必修・選択	選択
	単位数	1	時間数	30

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
○	◎	◎	◎	○

授業の概要

運動生理学実験は、体が運動するときに生じる生理的現象を測定することによって、身体運動の生理的メカニズムを具体的に学ぶ。

授業の目的

運動生理学実験は、身体が運動するときに生じる生理的現象を測定することによって、身体運動の生理的メカニズムを具体的に理解する。

学習目標

1. 実験を通じて、身体運動による生体変化が理解できる。
2. 身体運動の実験する方法を学び、ヒトの身体と運動の関係を客観的に測定し評価することで理解を深める。
3. 実験に積極的に取り組める。
4. 協力して実験を進めることができる。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	心拍数と運動強度	実習	丸山 敦夫
2	心拍数と運動強度	実習	丸山 敦夫
3	心拍数と運動強度	実習	丸山 敦夫
4	酸素摂取量（負荷漸増運動；自転車エルゴメータ）および乳酸測定	実習	佐藤 大輔
5	酸素摂取量（負荷漸増運動；自転車エルゴメータ）および乳酸測定	実習	佐藤 大輔
6	酸素摂取量（負荷漸増運動；自転車エルゴメータ）および乳酸測定	実習	佐藤 大輔
7	筋力と筋電図	実習	山代 幸哉
8	筋力と筋電図	実習	山代 幸哉
9	筋力と筋電図	実習	山代 幸哉
10	筋パワー（自転車エルゴメータ）	実習	池田 祐介
11	筋パワー（等速性筋収縮）	実習	池田 祐介
12	筋パワー（等速性筋収縮）	実習	池田 祐介
13	筋グリコーゲンの生化学的測定	実習	越中 敬一
14	筋グリコーゲンの生化学的測定	実習	越中 敬一
15	筋グリコーゲンの生化学的測定	実習	越中 敬一

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書						
その他の資料						

評価方法

レポート提出100%

履修上の留意点

運動生理学の実習は受講者全員が測定に参加し、自分および全員のデータを比較検討する。その結果を使って全員がレポートの提出を行う。エクセルの使い方を理解しておく必要がある。

オフィスアワー・連絡先

火曜日：12時10分～13時00分
atu-maru@nuhw.ac.jp