

수업계획서

기본정보

- 교과목명 : 운동과학
- 개설학기 : 2025-1학기
- 교강사 : 이대택
- 학점 /시간 : 3/3

강의개요

- 운동과 스포츠 과학을 쉽고 편하게 배울 수 있는 수업이다. 혹시 외울 것도 많고 어렵지 않을까라는 걱정을 최소화하면서 인체과학과 응용생리학을 역사적 배경과 흐름에서 배운다. 현재의 인체과학이 어떻게 과거로부터 전해졌는지 그리고 앞으로 변해갈지도 합리적이고 논리적으로 추론한다. 이를 통해 미래 인체, 운동, 스포츠과학을 예측하고 더 나아가 다양한 학문분야와 어떻게 연결할 수 있을지 고민하고 상상한다. 현재와 미래사회에서 운동과학이 건강과 복지증진을 위해 어떻게 활용될 수 있는지 어떻게 산업과 연계될 수 있는지도 논의한다.

수업 목표

- 인체의 작동방식과 기능을 종체적 관점에서 이해할 수 있는 역량을 키운다.
- 개인의 건강관리가 다양한 결정 요인에 의해 결정될 수 있다는 것을 이해한다.
- 현재의 건강과학과 건강지식, 정보가 개인에게 적용되는 방법과 과정에 대해 이해한다.
- 모두의 건강관리를 위해 어떠한 사회적 문제가 해결되어야 하는지 이해한다.
- 학교체육, 스포츠, 건강관리가 왜 사회적 문제로 인식되어야 하는지 이해한다.

주요 키워드

응용생리학, 건강체력관리, 스포츠 퍼포먼스, 건강문화

교재

없음

주차별 수업계획

1주차	오리엔테이션
2주차	유산소체력이란? 그 필요성에 대해 (지표로써 유산소체력의 중요성)
3주차	과체중과 비만은 건강에 위험할까? (체중과 체구를 이용한 건강 평가 방식의 한계와 문제점)
4주차	우리는 왜 체지방과 체력을 말하고 있는가? (인체 구성과 체력 평가의 한계와 문제점)
5주차	건강, 자연적인가? 사회적인가? (어린이, 노화, 생애주기에 따른 신체기능의 변화와 한계, 학교체육의 중요성, 운동과 성차별)
6주차	나에게 운동가이드라인은 필요할까? (운동가이드라인의 태생과 변천, 나에게 적당한 운동은?)
7주차	운동생리학이 중요한 이유 (운동생리학의 태생과 역사, 운동생리학의 사회적 공헌과 기여)
8주차	중간평가
9주차	인간은 도시환경에서 건강할까? (built environment, 공해, 시차 등 환경과 건강 문제)
10주차	인간의 기능적 효율성 (에너지 효율성, 걷기와 달리기, 근육의 기능성)
11주차	웨어러블 디바이스와 건강관리 (칼로리 계산과 추정의 한계, 인체 정보 취합과 분석의 문제, 데이터, 미래의 건강관리 방법)
12주차	운동이 인체에 해를 끼칠 수 있을까? (운동의 부정효과, 부상과 재활)
13주차	총체적 건강관리의 현재와 미래 (연구 경향, 미래 건강관리 트랜드)
14주차	catch up
15주차	기말평가