

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 총체적 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 트렌드) |
| 14주차 | catch up |
| 15주차 | 기말평가 |