스포츠지도사 핵심요약집

박문각

선택과목 01

스포츠교육학

취밥러 Memo

1 스포츠교육의 의미

영역	내용
스포츠교육학의 연구 영역	• 체육교사(지도자) 교육 • 체육 교수(수업) 방법 • 체육교육과정(프로그램)
스포츠교육학의 가치 영역	• 신체적 가치(심동적): 건강 및 체력, 스포츠 기능 등 • 인지적 가치(인지적): 학업 성적, 지적기능, 문해력과 수리력 등 • 정의적 가치(정의적): 심리적 건강, 사회적 기술, 도덕적 인격 등
스포츠교육학의 실천 영역	• 학교체육: 학교현장에서 청소년들을 대상으로 이루어지는 체육 활동 • 생활체육: 지역사회에서 일반인들을 대상으로 이루어지는 체육 활동 • 전문체육: 학교, 실업팀 등에서 전문선수들을 대상으로 이루어지는 체육 활동

2 학교체육 진흥법

제6조(학교체육 진흥의 조치 등) ① 학교의 장은 학생의 체력증진과 체육활동 활성화를 위하여 다음 각 호의 조치를 취하여야 한다.

1. 체육교육과정 운영 충실 및 체육수업의 질 제고
2. 제8조에 따른 학생건강체력평가 및 제9조에 따라 비만 판정을 받은 학생에 대한 대책
3. 제10조에 따른 학교스포츠클럽 및 제11조에 따른 학교운동부 운영
4. 학생선수의 학습권 보장 및 인권보호
5. 여학생 체육활동 활성화
6. 유아 및 장애학생의 체육활동 활성화
7. 학교체육행사의 정기적 개최
8. 학교 간 경기대회 등 체육 교류활동 활성화
9. 교원의 체육 관련 직무연수 강화 및 장려
10. 그 밖에 학교체육 활성화를 위하여 필요한 사항

② 학교의 장은 제1항에 따른 조치를 시행하기 위하여 필요한 경비를 학교 예산의 범위에서 확보하여야 한다.

③ 교육부장관과 교육감은 제1항에 따른 조치가 적절하게 취하여지고 있는지를 대통령령으로 정하는 바에 따라 주기적으로 감독하여야 한다.

3 체육교사

체육교사 자격증을 소지하고 체육교육에 대한 전문지식과 교사로서 인격 및 자질을 갖추며 학교에 체육교사로 재직하고 있는 체육교육 전문가

4 스포츠강사

정규 체육수업 보조, 학교스포츠클럽 및 방과 후 활동을 지도하는 체육 지도자

5 생활스포츠지도사

생활체육 참여자들을 대상으로 적합한 프로그램 제공 및 지속적인 스포츠 활동 참여가 가능하도록 안내하는 스포츠지도사

6 전문스포츠지도사

학교, 직장, 국가대표 등에 소속된 코치(혹은 감독)로 선수의 경기력과 팀의 기량을 높이는 스포츠지도사

7 스포츠교육 학습자

발달단계	학습자 특징	스포츠 활동	활동 예시
유아기	• 인지성장과 언어발달이 빠르게 진행 • 신체구조와 기능이 빠르게 발달	놀이 중심의 움직임 교육에 중점	걷기, 뛰기, 던지기, 잡기 등
아동기	• 자기개념 및 자기효능감의 발달 • 신체활동의 급증 및 호기심 왕성	다양한 경험과 건강한 생활습관 형성	달리기, 뜀뛰기, 체조, 무용 등
청소년기	• 신체적 · 정서적 · 사회적 발달이 명확 • 자아정체감 형성 및 신체적 성숙 • 2차 성징	양질의 동적 신체활동	학교체육, 수영, 등산, 야영 등
성인기	• 활발한 사회활동과 사교활동 • 신체적 · 심리적 성숙	성인병 예방을 위한 신체활동	조깅, 웨이트, 유산소, 무산소 등
노년기	• 감소된 사회활동 • 신체적 · 정신적 기능 쇠퇴 • 체력 저하 및 운동기능 감퇴	건강과 체력 수준에 적합한 신체활동	걷기, 산책, 체조, 등산 등

취밥러 Memo

취밥러 Memo

8 학교체육 프로그램의 목표

(1) 심슨과 해로우(Simpson & Harrow)의 심동적 영역

유형	내용
반사동작	자극에 반응하여 일어나는 무의식적 행위 예 올바른 자세를 취할 수 있다.
기초기능	반사적 움직임 결합에 의해 형성된 선천적인 움직임 패턴 예 걷고, 뛰고, 도약할 수 있다.
지각능력	감각을 통한 자극의 해석으로 나타나는 행위 또는 자극의 전이로 인한 행동 예 타자가 친 공을 향해 쫓아갈 수 있다.
신체능력	기초기능과 지각능력을 결합시켜 단순기술 움직임 생성 예 학생은 체조를 할 수 있다.
복합기술	효율성, 체력, 한 번에 한 가지 신체능력의 결합을 요구하는 상위 기술 예 장애물 통과 훈련을 할 수 있다.
복합기술	신체 움직임을 통해 의사소통 할 수 있는 능력 예 관중들에게 즐거움을 나타내는 무용을 창작할 수 있다.

(2) 블룸(Bloom)의 인지적 영역

유형	내용
지식	사전에 학습된 정보를 회상할 수 있는 능력 예 배드민턴 라켓의 각 부분을 말할 수 있다.
이해	정보의 의미를 이해하는 능력 예 풋워크의 중요성을 설명할 수 있다.
적용	정보를 새롭고 구체적으로 적용할 수 있는 능력 예 공정한 시합을 위해 게임 규칙을 적용할 수 있다.
분석	자료를 구성요소로 분류하고 이 요소들간의 상호관계를 이해하는 능력 예 동료의 수행을 관찰하고 실수를 찾아낼 수 있다.
종합	부분을 전체로 통합할 수 있는 능력 예 플래그 풋볼에서 공격적인 경기를 계획할 수 있다.
평가	상반되는 의견이 있는 상황에서 가치를 판단하는 능력 예 무용 시합을 판정할 수 있다.

(3) 크래스홀(Krathwhol)의 정의적 영역

유형	내용
수용화	정보를 얻기 위해 관심을 기울여 보고, 듣는 능력 예 한국의 스포츠 역사를 읽을 수 있다.
반응화	학습자가 보고, 들은 것에 대해 논쟁, 토론 또는 동의(비동의)하는 능력 예 자신이 체육을 왜 좋아하는지 3가지 이유를 나열할 수 있다.
가치화	행위 또는 행사의 중요도를 결정할 수 있는 능력 예 사람들이 정기적으로 운동해야 하는 이유를 이해한다.
조직화	가치들을 비교하여 결정하고, 판단과 선택을 위해 조직화하는 능력 예 건강 체력 활동의 중요성을 말할 수 있다.
인격화	가치들을 내면화하여 학생이 일상생활에 실천하는 능력 예 수업시간 이외 활동에서 게임 규칙과 예절을 지킬 수 있다.

9 학교스포츠클럽의 개발 및 실천

구분	내용
개념	방과 후에 체육활동에 흥미를 가진 동일 학교 학생들로 구성 및 운영되는 스포츠 동아리
형태	정규교육과정 외
시간	등교 전, 점심시간, 방과 후 등
근거	「학교체육 진흥법」 제10조

10 직접 교수 모형

구분	내용
주제	교사가 수업의 리더
개요	• 교사는 모든 의사결정의 주도자 • 학생은 높은 참여기회와 피드백을 제공받음
목적	학생이 수업에 높은 비율로 참여하도록 하기 위해 시간과 자원을 효율적으로 이용
우선 순위	• 1순위: 심동적 영역 • 2순위: 인지적 영역 • 3순위: 정의적 영역

11 개별화 지도 모형

구분	내용
주제	수업 진도는 학생이 결정
개요	• 교사가 학생에게 수업 자료(수업 운영 정보, 과제 제시, 과제 구조, 수행기준과 오류분석이 포함된 학습활동 및 평가)를 하나의 묶음으로 구성하여 제공하는 설계 • 학생은 학습 능력에 따라 자신에게 맞는 속도로 학습 • 학생은 많은 피드백과 언어적 상호작용의 기회를 갖게 됨
목적	• 학생의 자기 주도적인 학습 • 교사는 상호작용이 필요한 학생과 더 많은 상호작용
우선 순위	• 1순위: 심동적 영역 • 2순위: 인지적 영역 • 3순위: 정의적 영역

취밥러 Memo

취밥러 Memo

12 협동 학습 모형

구분	내용
주제	서로를 위해 서로 함께 배우기
개요	• 학생은 책임감 있는 팀원이 되며 자신의 잠재능력을 개발 • 학생은 팀의 성공을 위해 공헌
특성	• 팀 보상: 제시 기준에 도달하는 팀에게 점수, 특혜, 공개적인 인정 등의 보상을 제공 • 개인 책무성: 모든 팀원이 팀 점수 혹은 평가에 포함되므로 팀의 과제 수행을 위해 노력 • 평등한 기회: 전체 팀 수행능력이 평등하도록 구성해야 하며, 팀원 선정과정이 중요
우선 순위	• 인지적 학습에 초점이 있는 경우 - 1순위: 정의적, 인지적 영역 - 2순위: 심동적 영역 • 심동적 학습에 초점이 있는 경우 - 1순위: 정의적, 심동적 영역 - 2순위: 인지적 영역

13 스포츠교육모형

구분	내용
주제	유능하고 박식하며 열정적인 스포츠인
개요	• 스포츠 리그로부터 파생되었으며, 스포츠 참여를 통해 다양한 경험과 학습을 제공 • 스포츠 리그라는 구조 속에서 자신의 역할에 따라 스포츠 속에 내재된 관점과 가치를 학습
목적	• 유능한 스포츠인: 게임기술, 게임전략, 경기지식을 가지고 있는 스포츠 참여자 • 박식한 스포츠인: 스포츠 수행을 잘하는 참여자이자 안목 있는 스포츠 소비자 • 열정적 스포츠인: 다양한 스포츠 문화를 보존하고 보호하며 증진하도록 참여하는 스포츠인
우선 순위	• 유능함(심동적 영역), 박식함(인지적 영역), 열정적(정의적 영역) 세 가지 영역의 균형을 이루고, 우선 순위는 학습영역에 따라 달라짐.

14 동료 교수 모형

구분	내용
주제	나는 너를 가르치고, 너는 나를 가르친다.
개요	• 직접교수 모형의 변형이며, 학생의 인지발달을 향상 • 학생은 교사 역할과 학습자 역할을 번갈아가며 협력하여 과제 완수
우선 순위	• 학습자(실행자 역할) - 1순위: 심동적 영역 - 2순위: 인지적 영역 - 3순위: 정의적 영역 • 개인교사(관찰자 역할) - 1순위: 인지적 영역 - 2순위: 정의적 영역 - 3순위: 심동적 영역

15 탐구 수업 모형

구분	내용
주제	문제 해결자로서의 학습자
개요	• 움직임 중심 프로그램 • 움직임 중심 지도방법: 문제해결, 탐색지도, 학생 중심 교수, 발견식 교수, 간접교수 등 • 질문 중심의 수업으로 이 속에 담겨 있는 유용한 전략들은 체육시간 교사가 학생의 사고력, 문제해결력, 탐구력 등을 증진시키는 데 활용
우선 순위	• 1순위: 인지적 학습 • 2순위: 심동적 학습 • 3순위: 정의적 학습

16 메츨러의 지도계획안 작성

수업 맥락 기술	수업 시간 및 장소, 수업 차시 등 전반적인 지도맥락 기술
학습 목표	학습자 특성에 중점을 두어 1~3개 정도의 학습 목표 제시
시·공간의 배정	수업 시간, 환경, 관리 방법 등을 고려하여 배정
학습 활동 목록	수행 과제 순서로 학습 활동 목록 작성
과제 제시 및 구조	과제의 내용 구조와 제시 방법을 포함하여 제시
학습 평가	평가 시기, 평가 관리, 절차상의 고려 사항 제시
학습 정리 및 종료	핵심 내용을 재확인할 수 있는 학습정리 과정을 포함하여 종료

17 지도내용 전달 및 발달적 조직

단계	내용
시작	가장 먼저 제시하는 과제로 기초적인 수준에서 가르칠 내용이나 전략을 소개
확대	학습 경험을 간단하거나 쉬운 과제에서 복잡하거나 어려운 과제로 발전
세련	수행의 질적 발달에 초점을 두고 학습자에게 책무성을 부여
응용	습득한 기능을 실제(혹은 유사한 상황)에서 사용할 수 있도록 내용을 조직

취밥러 Memo

18 피드백의 구분과 유형

구분	피드백 유형
피드백 제공자 (정보의 출처)	• 내재적 피드백: 운동 기능을 수행한 결과를 스스로 관찰하고 얻는 피드백 • 외재적 피드백: 운동 기능의 정보가 다른 사람으로부터 제공되는 피드백
피드백 정확성 (피드백 대상)	• 정확한 피드백: 운동수행 정보가 운동기능을 정확하게 설명 • 부정확한 피드백: 운동수행 정보가 운동기능을 부정확하게 설명
피드백 양식	• 언어 피드백: 운동수행 결과를 언어로 제공 • 비언어 피드백: 운동수행 결과를 행동으로 제공 • 언어와 비언어 결합 피드백: 운동수행 결과를 언어와 비언어로 함께 제공
피드백 평가	• 긍정적 피드백: 운동수행 결과에 대해 만족 • 부정적 피드백: 운동수행 결과에 대해 불만족 • 중립적 피드백: 운동수행 결과에 관한 만족 · 불만족 표시가 불분명
피드백 특성	• 교정적 피드백: 다음 수행을 위한 개선 방안을 제공 • 비교정적 피드백: 교정적 정보는 제공하지 않고 잘못된 부분의 정보만 제공
피드백 방향성	• 개별적 피드백: 학습자에게 개별적으로 제공 • 집단적 피드백: 수업 맥락에서 구분한 집단에게 제공 • 전체 수업 피드백: 수업에 참여하는 모든 학습자에게 제공

19 IT의 효과적 활용

효과	내용
피드백 효과	• 피드백 양 증가 • 피드백 정확성 증가 • 즉시적 피드백 증가
학습자 동기 효과	• 스스로 평가하는 과정은 수행자의 자기통제성 향상 • 흥미를 이끌어낼 수 있어 운동수행의 내적 동기 강화
의사소통 효과	• IT 매체에 저장된 정보는 지도자와 학습자, 학습자 간의 의사소통을 증진 • IT 매체를 통해 지도자와 학습자, 학습자 간 소통할 수 있는 가능성 증진

20 평가의 목적

① 교수-학습 효과성
② 학습자 운동수행 참여 및 동기 촉진
③ 학습자의 학습 상태와 학습 지도 정보 제공
④ 학습 지도 및 관리 운영 효율성을 위한 집단 편성
⑤ 학습자 역량 판단으로 이수 과정 선택 정보 제공
⑥ 교육 프로그램 및 교육과정 적절성 등 확인
⑦ 교육 목표에 따른 학습 진행 상태 점검 및 지도 활동 조정

21 평가 기준

준거지향 평가 (절대평가)	• 교육목표를 준거로 하여 목표의 달성도를 평가하는 방법 • 지도목표를 평가준거로 하기 때문에 '목표지향 평가'라고도 함
규준지향 평가 (상대평가)	학습자의 학업성취도를 상호 간의 상대적 비교를 통해 성적을 결정하는 평가
자기지향 평가	학습자의 지식과 기능을 활용하여 학습과제를 스스로 수행하여 판단하는 평가
수행평가	학생의 수행이나 산출물을 직접 관찰하거나 검토한 것을 토대로 수행이나 산출물에 대한 질적인 평가
동료평가	집단 구성원 간 서로의 평가 방법으로 서로 간에 객관적인 상호평가로 구성원들이 건설적인 방향으로 발전하도록 제언하기 위해 활용되는 평가

22 평가 기법

체크리스트	• 측정 기준을 나열한 목록으로 어떤 사건·행동 발생 여부의 신속한 확인 • 제작이 용이한 반면, 좋은 목록을 구성하기 위해서는 세심한 주의 요망 • 어떠한 사건이나 행동의 발생 여부를 '예/아니요'로 평가하기도 하지만, 운동수행의 질적 여부를 '우수/보통/미흡'으로 평가하는 것 또한 가능
평정 척도	• 행동의 적절성, 운동기능의 향상 정도에 관한 자료를 수집하기 위한 도구로 사용 • 학습자가 스스로 운동기능을 평가하기 용이한 평가 도구
루브릭	• 학습자에게 평가 시 활용할 수 있는 수행 수준의 특징에 대한 정보를 제공 • 학습자는 평가과정에 참여하며 학습의 초점이 무엇인지 분명히 알고 자기 주도적으로 학습 가능
관찰	• 철학적 관점에서 적극적인 의도를 가지고 살펴보는 것을 의미 • 스포츠교육에서 관찰은 경기관람, 촬영영상, 경기영상 등을 통해 이루어짐
학습자 일지	• 학습자 일지는 자기 기록이며, 기록한 정보의 정확성을 확인하는 데 유용 • 학습 진행 및 내용을 기록한 문서로 자기 평가의 도구로도 사용
학습자 면접과 설문지	• 교육 프로그램 등에 관한 학습자의 생각 파악 가능 • 교육현장에서 발생하는 다양한 문제를 원만하게 풀어갈 수 있는 좋은 자원

취밥러 Memo

선택과목 02

스포츠사회학

취발러 Memo

1 스포츠와 유사분야

<table>
<tr><td>놀이</td><td colspan="2">게임</td><td>스포츠</td></tr>
<tr><td colspan="4">허구성</td></tr>
<tr><td colspan="4">비생산성</td></tr>
<tr><td rowspan="6">자유성, 쾌락성, 오락성,
무의미성, 규칙성</td><td colspan="3">불확실성</td></tr>
<tr><td colspan="3">분리성</td></tr>
<tr><td colspan="3">경쟁성</td></tr>
<tr><td colspan="3">규칙성</td></tr>
<tr><td>신체적 기능</td><td>신체적 능력</td></tr>
<tr><td rowspan="2">확률, 기술</td><td>전술</td></tr>
<tr><td>제도</td></tr>
</table>

2 스포츠와 정치의 관계

① 정치, 경제 및 문화적 우월성을 표출하는 수단
② 조직화로 인한 조직 과정의 권력 배분
③ 조직 및 기구의 조세 감면 혜택
④ 정치적 외교의 상호 작용 효과
⑤ 스포츠의 제도적 특성에 기인

3 국가의 스포츠 개입

① 공공질서 유지 및 보호
② 국민의 건강증진 및 여가의 기회제공
③ 국위선양과 국가 이미지 제고
④ 국가 및 사회 전반의 경제 발전
⑤ 사회통합 기능
⑥ 정부에 대한 지지 확보

4 올림픽과 국제정치

① 민족주의 심화
② 상업주의 팽창
③ 정치권력 강화

5 올림픽 경기의 정치 도구 사례

① 1896 아테네: 터키는 그리스와의 적대적 관계로 인하여 불참
② 1920 앤트워프: 구소련, 독일, 오스트리아, 터키의 참가가 거부됨
③ 1936 베를린: 히틀러 정부의 나치 권위와 위대함을 과시하는 도구로 사용
④ 1948 런던: 구소련(공산국가)과 미국, 영국, 프랑스(민주국가) 등의 국가 간 정치적 대립 양상
⑤ 1952 헬싱키: 미국과 소련의 세력 각축장으로 변모하는 계기
⑥ 1956 멜버른: 구소련의 헝가리 침공 사건에 대한 항의로 서방국가들 불참
⑦ 1972 뮌헨: 팔레스타인 해방기구의 검은 9월단 사건으로 유혈사태 발생
⑧ 1976 몬트리올: 뉴질랜드 인종차별 문제로 아프리카 국가들 불참
⑨ 1980 모스크바: 구소련의 아프가니스탄 침공에 대한 항의로 미국 및 서방국가들 불참
⑩ 1984 로스앤젤레스: 1980 올림픽의 서방국가들 불참에 대한 항의로 구소련과 동조한 공산국가들 불참

취밥러 Memo

6 상업주의 스포츠 출현과 발전

① 인구가 밀집된 도시
② 자본주의적 시장경제 체제
③ 스포츠 기반시설 구축이 가능한 거대자본
④ 소비문화와 사회계층
⑤ 교통과 통신의 발전

7 국제 스포츠 이벤트의 사회적 기능

구분	긍정적 기능	부정적 기능
경제적 측면	• 지역 경제의 활성화와 개최 지역의 관광객 증가 • 도시 인프라 구축과 도시 발전 촉구	• 막대한 재원 투입 • 개최 도시의 재정 부담
사회적 측면	• 개최 지역에 여가 생활 기회 제공 • 지역 주민의 화합과 단결 • 개최 지역의 인지도 상승	• 지역 주민 복지와 관련된 예산 축소 • 지역 주민의 과도한 세금 부담
정치적 측면	• 개최 국가 및 개최 도시의 위상과 이미지 제고	• 정치 세력의 권위 및 정당성 강화

취밥러 Memo

8 스포츠의 교육적 역기능

① 승리 지상주의(교육목표 결핍)
② 비인간적 훈련(학생선수 혹사)
③ 일탈과 부정행위(승부조작)
④ 참가기회 제한(선수선발 부정행위)
⑤ 학원스포츠의 상업화(상업화로 물질 만능주의)
⑥ 성차별(남성 위주 문화)

9 스포츠미디어의 윤리 문제

① 스포츠미디어는 승리지상주의를 확대
② 스포츠미디어는 스포츠 포퓰리즘을 확대시킴
③ 스포츠미디어는 자본주의, 성차별, 민족주의 등 특정 사상 또는 이념 전파
④ 스포츠미디어는 엘로저널리즘을 확대

10 스포츠가 미디어에 미치는 영향

① 미디어 콘텐츠 제공
② 미디어 기술 발전 및 장비 보급 증가
③ 미디어 보급 확대를 통한 이윤 창출
④ 미디어사의 이미지 제고
⑤ 스포츠 보도 위상 제고

11 미디어가 스포츠에 미치는 영향

① 경기 규칙 변화
② 경기 일정과 경기 시간 변경
③ 경기 기술의 발달
④ 스포츠용구의 발전과 변화
⑤ 스포츠에 대한 관심 증가로 스포츠인구 증가
⑥ 뉴 스포츠 종목 창출

12 투민(M. Tumin)의 스포츠계층 형성과정

① 지위의 분화: 일의 영역과 범위, 역할, 권한, 책임이 구분되는 과정
  ㉠ 구단주, 감독, 코치, 선수 등
② 지위의 서열화: 담당한 역할에 따라 특성과 서열이 형성되고 결정
  ㉠ 선수의 능력에 따라 주전선수 또는 후보선수로 나뉨
③ 평가: 평가를 통한 적절하고 효율적인 지위 배열
  ㉠ 선수의 경기력으로 선수 등급 평가
④ 보수 부여: 분화, 서열화, 평가를 거치며 적절한 배분이 이루어지는 과정
  ㉠ 평가에 따른 보수 및 연봉 결정

13 스포츠참가 유형

참가 유형	내용
일상적 참가	일상적이고, 일반적인 참가
주기적 참가	일정 간격을 유지하면서 스포츠에 지속적으로 참가
일탈적 참가	• 일차적 일탈 참가: 자신의 직업을 등한시하고 대부분의 시간을 스포츠 참가에 사용하는 참가 • 이차적 일탈 참가: 경기결과에 거액에 돈을 걸고 스포츠를 관람하는 참가

14 스포츠사회화 사회학습 이론

강화	•상과 벌의 외적 보상에 의해 사회적 역할 습득 •벌(부정적 강화)은 행동 억제, 상(긍정적 강화)은 행동 지속
코칭	사회화 주관자에 의해 새로운 지식과 기능 학습
관찰 학습	개인의 과제 학습과 수행은 타인의 행동을 관찰한 결과와 유사

15 스포츠로부터의 탈사회화

① 개인 특성: 나이, 성, 학교 등 개인적 요소
② 사회관계 요소: 다양한 사회에서의 위치와 역할에 따라 다른 요소
③ 정서 요소: 조직 내 갈등, 부상 위험 등 심리적 요소로 인한 중단
④ 환경 요소: 이사, 지역사회, 취업 등 환경적 요소

취밥러 Memo

취밥러 Memo

16 스포츠 일탈의 원인

① 한사람에게 양분된 역할로 인한 갈등
② 가치 기준에 따른 차이
③ 원칙과 편법의 차이
④ 보상의 차이
⑤ 감독과 선수 사이 시각 차이

17 스포츠로부터의 재사회화 유형

① 스포츠 종목을 바꾸거나 같은 종목에서 포지션 등을 바꾸는 유형
② 운동선수가 은퇴 후 스포츠지도자 또는 스포츠행정가로 바꾸는 유형
③ 전문운동선수가 은퇴 후 생활체육인으로 활동을 바꾸는 유형
예 은퇴 선수가 국가가 운영하는 선수 지도사 양성 과정 수업을 듣고 코치로 재취업

18 스포츠일탈의 원인

① 한사람에게 양분된 역할로 인한 갈등
② 가치 기준에 따른 차이
③ 원칙과 편법의 차이
④ 보상의 차이
⑤ 감독과 선수 사이 시각 차이

19 스포츠일탈의 형태

① 긍정적 일탈(규범적): 문제가 되지 않는 범위에서 일반적인 상식을 넘는 행동
② 부정적 일탈(반규범적): 일반적인 일탈 행동

20 관중폭력의 원인

① 관중의 밀도와 인원이 많을 때
② 경기 자체가 폭력적이거나 중요하고 결정적인 경기일 때
③ 사회적 지위가 낮은 관중의 수가 많거나 경기장 환경이 열악할 때

21 기술(테크놀로지)의 발전

① 스포츠 첨단 장비의 개발
② 효율적인 훈련 방법 개발
③ 최상의 경기력 향상을 위한 프로그램 개발
④ 최상의 운동수행 능력 발현

22 통신 및 전자매체의 발달

① 미디어에 의한 스포츠 정보 및 경기 제공
② 스포츠미디어 관람 인구의 증가로 국제스포츠 이벤트 활성화
③ 미디어 제작자들의 미래스포츠 모습에 대한 영향력 증가

23 스포츠 세계화 현상

스포츠 국수주의	스포츠를 활용하여 민족의 우수성을 주장하려는 주의(극단적 민족주의)
스포츠 노동이주	외국 선수의 국내 유입과 자국 선수의 자유로운 해외 진출
스포츠 민족주의	스포츠를 통한 민족의 정체성 확립과 내부 결속
스포츠 제국주의	스포츠를 통하여 타민족들을 동화하려는 행위

24 세계화 용어

① 세방화(Glocalization)
② 스포츠화(Sportization)
③ 미국화(Americanization)
④ 세계표준화(Global Standerdization)

취밥러 Memo

선택과목 03

스포츠심리학

취발러 Memo

1 스포츠심리학의 연구 영역

연구 영역	연구 내용
스포츠심리학	• 상담기술 및 방법, 동기유발전략, 불안 감소 전략 등
운동 제어	• 인간의 행동과 제어에 대한 신경적, 심리적 과정 및 생물학적 메커니즘을 연구하는 학문
운동 학습	• 숙련된 운동 수행 능력을 얻기 위한 과정 • 운동수행 변화 과정을 통해 연구하는 학문
운동 발달	• 연령에 따라 운동 행동이 연속적이고 계열적으로 변해가는 단계를 연구하는 학문
건강운동심리학	• 지속적인 운동 참여를 통해 획득할 수 있는 개인적 정신건강에 관해 연구하는 학문
스포츠심리학자	• 스포츠심리 관련 연구 및 학문적 지식 제공, 운동선수의 심리기술 훈련지도, 심리상담 제공

2 기억 체계

① 기억 과정의 단계: 지각 → 저장 → 인출
② 장기기억의 용량은 무제한
③ 단기기억과 활동기억이라고도 불림

3 슈미트(Sehmidt)와 리(Lee)의 운동학습 정의

① 숙달된 움직임 능력을 획득하는 과정
② 대부분 훈련을 통해 이루어짐
③ 직접 측정이 불가능하며, 행동을 통해 간접적으로 평가됨
④ 비교적 영구적으로 유지되는 행동 변화를 가져옴

4 운동 학습 시 주요 요인

① 학습동기
② 학습전이
③ 기억과 망각
④ 자기충족 예언
⑤ 연습

5 시기별 운동발달 단계

① 태아기(임신): 발달이 시작하는 단계로 임신부터 출산까지
② 영아기: 반사움직임 단계
③ 유아기: 기본움직임 단계
④ 아동기: 스포츠 기술 단계
⑤ 청소년기: 성장 및 세련의 단계
⑥ 성인초기: 최고수행능력 단계
⑦ 성인후기: 점차 기능이 퇴보하는 쇠퇴 단계

6 성격 이론

이론 종류	이론 내용
카텔(Cattel), 노먼(Norman)의 특성 이론	개인의 성격은 각기 다르나 오랫동안 유지되는 특성을 가진다는 이론
프로이드(Freud)의 심리역동 이론	인간의 성격은 원초적인 나(id)와 혈실적인 자아(ego), 자기 통제로 나타나는 초자아(super ego)로 이루어지며, 이 3가지의 서로 다른 '나'가 충돌 · 타협하는 상호작용 속에 지배되고 만들어진다는 이론
셀던(Sheldon), 크레치머(Kretschmer)의 체형 이론	체형과 체격은 유전에서 오고, 성격은 체형, 체격과 깊은 관련이 있다고 여기는 이론, 내배엽형과 중배엽형, 외배엽형으로 구분됨
매슬로우(Maslow)의 욕구위계 이론	5가지 욕구 위계 이론: 생리적 욕구 → 안전의 욕구 → 애정의 욕구 → 존경의 욕구 → 자아실현의 욕구
반두라(Bandura)의 사회학습 이론	인간 행동은 사회에서 학습한 것과 개인의 처한 상황의 상호작용을 통해 나타난다는 이론

7 성격의 특성

① 독특성: 개인에 따라 사고하고, 느끼고, 행동하는 것이 다름
② 일관성: 성격은 쉽게 변하지 않는 일관성을 가짐
③ 경향성: 각 경향성에 따라 사람의 행동이 다르게 나타남

8 불안의 종류

① 특성 불안: 선천적으로 타고난 성격 때문에 발생하는 불안
② 상태 불안: 어떤 상황에 처했을 때 일시적으로 나타나는 불안
③ 분리 불안: 강한 정서적 애착이 있는 것과 분리되면 느끼는 불안
④ 경쟁 특성 불안: 경쟁적인 상황 또는 시합에서 남보다 더 불안을 느끼는 것
⑤ 경쟁 상태 불안: 특별한 경쟁상황 또는 시합상황에서 느끼는 불안

취밥러 Memo

취밥러 Memo

9 경쟁불안과 경기력의 관계 이론

① 스펜서(Spencer) 추동(욕구) 이론
② 여키스(Yerkes), 도슨(Dodson) 역U자 가설
③ 콕스(Cox) 다차원적 불안 이론
④ 애프터(Apter) 반전(전환) 이론
⑤ 카타스트로피 격변 이론
⑥ 마틴스(Martens) 심리에너지 이론
⑦ 하닌(Hanin) 최적수행지역 이론

10 동기 이론

① 성취동기 이론
② 성취목표성향 이론
③ 인지평가 이론
④ 자기결정성 이론
⑤ 동기분위기 이론
⑥ 자기효능감 이론

11 와이너(Weiner) 3차원 귀인모델

구분	귀인 요소			
	능력	노력	운	과제 난이도
내적 · 외적	내적	내적	외적	외적
안정적 · 불안정적	안정적	불안정적	불안정적	안정적
통제 가능 · 통제 불가능	통제 불가능	통제 가능	통제 불가능	통제 불가능

12 목표 설정의 원리

① 구체적으로 목표를 설정
② 다소 어려운 목표를 설정
③ 장기목표와 단기목표를 함께 설정
④ 적절한 피드백을 제공
⑤ 측정 가능한 목표를 설정
⑥ 기한이 명시된 목표를 설정
⑦ 적절한 경쟁을 할 수 있도록 함

13 자신감의 유사 개념

① 자기 효능감: 문제를 자신의 능력으로 해결할 수 있다는 신념
② 낙관주의: 자신에게 좋은 일이 생길 거라고 생각하는 긍정적 성격
③ 스포츠 자신감: 스포츠 경쟁에서 자신이 이길 수 있는 능력이 있다는 자신감
④ 유능감: 자신의 능력을 자신이 긍정적으로 평가하는 것

14 심상 훈련 활용 방법

① 조용한 장소 선택
② 실제상황과 동일시하는 상상으로 실시
③ 실제 경기 진행 상황과 동일한 속도로 실시
④ 성공한 수행 장면을 뚜렷하게 떠올림
⑤ 운동의 동작을 구체적으로 포함
⑥ 심상 훈련 일지 활용

15 스포츠심리 기술 훈련 활용

① 평소 연습과 통합되어 지속적으로 진행되어야 함
② 심상, 루틴, 사고조절 등의 심리 기법이 활용됨
③ 연령, 성별, 경기 수준과 관계없이 모든 선수들에게 적용될 수 있음

16 집단 응집력과 운동수행 관계

요구 수준	종목
집단 응집력 요구수준이 높은 종목	농구, 축구, 배구, 필드하키, 아이스하키 등
집단 응집력 요구수준이 중간 종목	야구, 조정, 육상, 미식축구 등
집단 응집력 요구수준이 낮은 종목	골프, 볼링, 사격, 양궁, 스키 등

17 강화 전략

강화 전략	• 옳은 행동을 발견하여 강화 • 성취 결과와 함께 노력하는 행동 과정도 강화 • 일관성을 갖고 즉시 강화
처벌 전략	• 동일한 규칙을 위반한다면 평등하게 처벌 • 규칙 및 규정은 지도자와 구성원 모두 협력하여 만들어야 함 • 처벌은 효과보다는 부정적 영향이 더 많으니 주의해야 함

취밥러 Memo

취밥러 Memo

18 루틴의 개념과 활용

① 경기력을 향상시키는 데 도움을 줌
② 일관된 경기력을 발휘하기 위해 개발된 습관 또는 동작
③ 최상 수행을 위한 운동선수들의 고유한 동작이나 절차
④ 불안 감소와 집중력 증대의 효과가 있음
⑤ 심상과 혼잣말도 루틴에 포함될 수 있음
⑥ 환경의 변화에도 편안함을 유지할 수 있음

19 와인버그(weinberg), 굴드(Gould)의 처벌 행동 지침

① 사람에 대한 처벌이 아닌 행동을 처벌
② 사적인 감정으로 처벌하면 안 됨
③ 연습 중 발생한 실수는 처벌하지 않음
④ 처벌이 필요할 때는 단호하게 처벌
⑤ 동일한 규칙위반은 모두에게 같은 처벌을 하는 일관성을 지님
⑥ 규칙 위반에 대한 처벌 규정은 선수의 의견을 반영하여 만듦
⑦ 신체활동적인 부분을 이용하여 처벌하지 않음
⑧ 타인 앞에서는 개인에게 창피와 모욕감을 주지 않음

20 운동 실천 영향의 개인적 요인

① 개인 특성: 성별, 나이, 소득 수준, 교육 수준, 신체 상태, 성별 등
② 인지 특성: 재미, 성격, 동기, 자기 효능감, 운동 재미, 시간 부족 등
③ 행동 특성: 행동 습관, 과거 이력, 음주, 흡연, 다이어트 등

21 코칭 스타일과 행동 지침

① 팀 구성원을 인간적으로 대하고 이해하기 위해 노력해야 함
② 지도하는 종목에 대한 전문지식을 계발하기 위해 노력해야 함
③ 팀 구성원들을 편애나 차별 없이 공정하게 코칭해야 함

22 스포츠심리상담 모형

인지재구성 모형	운동선수가 비합리적인 생각과 신념을 갖고 상담을 받으러 왔을 때, 비합리적인 부분을 발견하고 합리적인 신념과 생각으로 변화시킬 수 있는 방법을 제공
교육적 모형	• 1단계: 운동역학적, 생리적 기능 검사를 통한 내담자의 기능을 파악하는 단계 • 2단계: 설문조사를 통해 내담자의 심리상태 파악을 하는 단계 • 3단계: 심리상태 파악 후 내담자에게 동기를 부여하는 단계 • 4단계: 내담자의 의견을 반영하여 심리기술 방법을 결정하는 단계
멘탈플랜 모형	내담자에게 최상의 수행과 최저의 수행 사이의 차이를 인식하게 하여, 최상의 수행 시 필요한 상태를 만들기 위한 심리기법을 선정 (심상과 루틴을 활용)

23 스포츠심리학자의 역할

① 스포츠심리학, 운동학습, 운동제어, 운동발달 등을 가르침
② 상담을 통해 선수가 필요로 하는 심리기술 훈련을 하기도 함
③ 자신의 연구 성과를 발표하고 검증 받기도 함

취밥러 Memo

선택과목

04 스포츠윤리

취밥러 Memo

1 도덕, 윤리의 개념

용어	도덕	윤리
의미	자기완성을 위한 규범	인간관계에서 합당하게 행동함
적용	개인이 가진 심성 또는 덕행	사회적 규범
공통점	스스로 판단하고 실천하는 자율성, 자신의 이익보다 타인에 대한 관심과 요구	
차이점	도덕은 수용 불가능한 행동을 제외한 인간 행동의 기준을 의미하는 반면 윤리는 일반적으로 사회와 관련된 것으로, 행동 규범을 제시하고 규범에 부합하는 행동을 장려	

2 개인윤리와 사회윤리

개인윤리(이상: 이타심)	사회윤리(이상: 정의)
• 개인의 양심과 도덕성에 호소 • 도덕적 자각을 통한 개선	• 법과 제도, 정책 등 사회적 강제력을 통한 접근 • 사회 구조의 개선
대부분 행위의 주체를 개인의 양심과 덕목에 있다고 보는 윤리	사회구조나 제도와 관련된 윤리 문제를 해결하기 위한 도덕적 규범

3 책임윤리와 실정윤리

책임윤리	• 사회가 다원화되고 익명성이 커지면서 책임의 주체가 불분명해짐에 따라 대두 • 선한 심정을 무시하는 것은 아니지만, 예견할 수 있는 행위의 결과는 물론이고 의도하지 않은 부수적인 결과도 충분히 인식하고, 그것들을 서로 비교 측정한 후에 행위를 해야 한다고 주장 • 공직자나 정치인에게는 특별히 책임 윤리가 요구
심정윤리	• 순수한 심정에서 나온 행위의 결과가 나쁘면 그것은 행위자의 책임이 아니라 세상의 책임이거나 인간을 어리석도록 만든 신의 책임이라고 주장 • 성자 또는 성직자에게 요구되는 윤리

4 아리스토텔레스의 상대방 설득에 필요한 3가지

① 로고스(이성)
② 파토스(감성)
③ 에토스(도덕성)

5 페어플레이의 구분

구성적 규칙	• 스포츠를 수행하는 목적, 수단, 공간, 시간, 벌칙 등 스포츠경기를 진행하는 방법을 규정하는 것 • 어떤 규칙을 위반하면 경기 자체가 성립되지 않는 규칙
규제적(파생적) 규칙	종목의 특성에 따라 적용되는 규칙에 의해 수행되는 개인의 행동 규제
형식적 주의	경기 규칙집에 명시되어 있는 것만을 경기규칙이라 생각하는 의견
비형식적 주의	경기마다 규칙뿐만 아니라 관습까지도 규칙에 포함시키려 하는 의견

6 스포츠에서 인종차별을 극복하기 위한 방안

① 인종차별 극복을 위한 교육 및 활동
② 문화교류를 통해서 서로를 이해하고 노력하려는 성숙한 문화 형성
③ 사회·경제적 제약 요인을 낮출 수 있는 제도적 노력 및 장치 제공

7 동물중심의 윤리

피터싱어	고통 그 자체는 나쁜 것이므로 인간이 가하는 동물의 고통 또한 윤리적으로 올바르지 않다고 주장
로렌츠	인간과 동물 간 동반자적 가치를 인정하고 삶을 반려하는 하나의 생명체로 인정해야 한다고 주장
레건	삶을 이어갈 권리를 가진 동물의 기본적인 도덕적 지위를 인정해야 한다고 주장

8 종 차별주의

아리스토텔레스	식물은 동물을 위하여, 동물은 인간을 위해서 존재하는 것이라고 주장
패스모어	인간을 위해 다른 생명체를 보호해야 하며, 기존의 도덕원리(과거의 방식으로도)만으로도 생태계를 해결할 수 있다고 주장
베이컨	자연을 이용해 인간의 생활을 윤택하게 하는 것이 과학의 목적
칸트	자연은 인간에 의하여 의미와 가치를 부여받는다고 주장
데카르트	이성을 가지고 있는 인간이 이성이 없는 자연을 지배

취밥러 Memo

취밥러 Memo

9 반종 차별주의

피터싱어	• '이익평등 고려의 원칙'을 통해 인간이 아닌 동물과의 관계에도 적용되어야 할 보편타당한 도덕적 근거 • 동물은 생명체로서 자신만의 고유한 삶을 살아갈 권리 존재
레오폴드	• 인간도 대지 공동체로 규정, 그 일원으로서 대지 윤리를 지켜야 한다고 주장 • 대지에 대한 인간의 윤리적 기준은 생물공동체의 통합성과 안정성을 유지시킴
테일러	• 모든 생명체는 스스로 생존과 성장, 번식의 목적을 추구하는 '목적론적 삶의 중심' • 인간은 다른 생물과 상호 의존하는 체계이기 때문에 결코 우월하지 않고, 모든 생명체를 도덕적 주체로 인식
벤담	• 전체적인 고통을 상쇄하고 난 나머지 쾌락의 양을 가장 크게 해야 한다고 주장 • '쾌락과 고통의 평등원칙'을 강조

10 지속 가능한 스포츠 발전

① 환경의 존중과 개발의 의미를 동시에 포함
② 한정된 자원의 범위 내에서 지속가능한 방법을 모색
③ 환경오염의 발생은 불가피하기 때문에 피해를 최소화
④ 인간중심주의와 자연중심주의 사이의 균형 유지

11 동물실험의 윤리의 3R원칙

① 대체(Replacement)
② 축소(Reduction)
③ 순화(Refinement)

12 스포츠폭력 예방 활동 강화 내용

① 폭력적인 지도자는 체육현장에서 배제
② 선수 지도 우수모델 확산
③ 인성을 중시한 학교 운동부 정착
④ 피해선수 보호 및 지원 강화
⑤ 공정한 팀 운영 시스템 수립
⑥ 폭력 예방 활동 강화 및 교육

13 관중 폭력의 특성

① 관중 폭력은 경기의 성격과 라이벌 의식, 응원 문화 등에 따라 형태가 다름
② 관중 폭력은 개별성과 책임성을 갖지 않는 구성원이 집단행위에 민감해지는 몰개인화에 의해 발생
③ 신체적 접촉이 많은 경기일수록 관중 폭력이 증가
④ 선수의 폭력은 관중의 동조의식을 조장하여 관중의 난동과 무질서한 폭력으로 발전

14 스포츠계의 4대 악습

① 승부조작 및 편파 판정
② 폭력 및 성폭력
③ 입시 비리
④ 조직의 사유화

15 심판의 자질

① 공정성
② 청렴성
③ 자율성
④ 정직함
⑤ 냉철함
⑥ 전문성

16 심판의 오심과 편파 판정을 막기 위한 방안

① 오심에 대한 심판의 징계 강화
② 질적 향상을 위한 교육 기회 확대
③ 판정 능력 향상을 위한 반복훈련
④ 자질 제고를 위한 지속적인 윤리교육
⑤ 상임 심판 제도의 확립과 적절한 보수를 통한 전문성 제도

17 스포츠조직의 윤리 문제 발생원인

① 외부의 압력에 의한 원인
② 비정상적인 조직일수록 비윤리적 행동 가능성이 높음
③ 조직에서 개인의 일탈로 인한 비윤리적 행동이 원인 제공
④ 조직의 이익을 우선시 하는 생각과 행동이 원인

취밥러 Memo

선택과목 05

운동생리학

취발러 Memo

1 운동생리학의 발전과정

① 20세기 후반 (1951-2000

연도	주요사건
1954년	미국대학스포츠의학협회(ACSM)설립
1962년	Steven Horvath가 UC Santa Barbara대학에 환경 스트레스 연구소 설립
1967년	생화학적인 관점에서 운동연구 시작 (골격근에서 미토콘드리아 부피 증가 발견)
1988년	미국의 Booth, 분자생물학적 관점에서 운동연구 시작 (기계론적인 연구문제 제시)
1994년	Saltin, 덴마크 코펜하겐 대학에 코펜하겐 근육 연구 센터를 조직
1995년	유럽 스포츠 과학대학협회(European College of Sport Science, 1995) 설립

② 2001-현재

연도	주요사건
2001년	• 유전학적 선택에 관한 연구 최초 실시 (고유의 호기성 능력 연구) • 녹인(knock-in), 녹아웃(knock-out)기술이 골격근 적응 현상 연구를 위해 적용되기 시작
2003년	골격근이 내분비기관이라는 것이 밝혀짐
2007년	운동이 골격근의 miRNA 수준을 감소시킨다는 사실 발견
2008년	운동과 후성유전학(epigenetics)에 대해 처음으로 연구
2011년	• 운동으로 인한 백색 지방 조직의 갈변화 (browning) 현상 처음 연구 • 지구력 운동이 백색 지방의 구조와 기능을 조정, 전반적인 건강을 개선 • 운동은 백색 지방 세포의 갈변화(browning)를 유도 (하버드 대학; Laurie Goodyear 박사)

2 운동생리학의 기능

① 신체적 활동 기능
② 체력 향상 기능
③ 경기력 향상 기능
④ 재활 프로그램 등에 생리학적 기초 제공 기능
⑤ 전문 기관으로부터의 인증 시스템 기능

3 운동생리학의 인접 학운

학문명	내용
생체역학	역학적 방법을 통한 동작 분석
인체해부학	인체의 전반적인 구조 및 기능
트레이닝론, 운동처방학	훈련의 방법론, 합리적 운동의 질과 양의 기준과 지침 제시
스포츠의학	운동 수행과 관련된 의학적, 과학적인 포괄적 대처
운동영양학	스포츠 활동을 위한 식이적 배려, 운동 수행 시 인체 내 대사

4 트레이닝의 원리

과부하의 원리	수행자가 감당할 수 있는 것보다 더 어려운 과제를 부여하여 적응력을 높임
점증 부하의 원리	몸이 운동에 익숙해지면 점차 운동 강도와 빈도를 늘림
특이성의 원리	근육에 대한 훈련의 효과는 사용되는 특정 움직임, 영역 및 훈련 형태에 따라 달라짐
다양성의 원리	운동, 휴식 기간, 강도 수준 및 훈련 기술을 변경하여 호기심 유발
개별성의 원리	수행자의 체력, 건강, 목표 등에 따라 프로그램을 제공
반복성의 원리	체력은 단번에 향상될 수 없으며 꾸준한 반복이 필요
전면성의 원리	고른 신체적 능력을 향상시키기 위해 다양한 운동을 지속적으로 수행
가역성의 원리	운동 적응은 과부하에 도달하지 않거나 운동이 종료되면 운동 전 상태로 돌아감

5 탄수화물

① 구성: 탄소, 수소, 산소

② 신체에 가장 빠르게 에너지 제공

③ 1g 당 4kcal 에너지 생산

④ 3가지 형태

단당류	포도당=혈당, 과당
이당류	2개의 단당류가 결합. 자당, 맥아당
다당류	3개 이상의 단당류 결합. 식물성 다당류 (식물 섬유소, 전분), 동물성 다당류 (글리코겐)

취밥러 Memo

취밥러 Memo

6 지방

① 1g 당 9kcal 에너지

② 물에 녹지 않음

③ 무게 당 많은 에너지를 포함하고 있어 장시간 운동에 적합한 연료

④ 4가지 형태

지방산	신체 내에 중성지방으로 저장. 에너지가 필요한 시기에 지방분해 과정으로 분해되며 그 중 지방산은 근육과 다른 조직에 의해 연료 기질로 사용
중성지방	주로 지방세포에 저장되어 있지만, 골격근을 포함한 여러 세포에도 저장
인지질	세포 내 지질과 인산이 결합하여 만들어진 것. 세포막 구조 형성, 신경세포 주위에서 절연체 역할
스테로이드	가장 일반적인 스테로이드는 콜레스테롤. 콜레스테롤은 모든 세포의 막을 구성. 세포막의 골격을 이룸. 에스트로겐, 프로게스테론, 테스토스테론 합성

7 ATP 생성체계

ATP - PC 에너지시스템 (인원질 체계)	• 주에너지 공급원은 크레아틴 인산 • ATP는 근육 내에 제한된 범위로 저장. 고에너지 결합이 분리되어 아데노신 2 인산(ADP), 인산(Pi) 및 에너지를 방출 • 한 가지 효소에 의하여 ATP를 생산함으로써 빠른 동작에 필요한 에너지 생산 • 5초 이내의 고강도 운동이나 운동을 시작할 때 근수축에 필요한 에너지 제공. • 휴식시간에 PC 보충할 수 있으며 이때 ATP가 필요 예 50m 달리기, 높이뛰기, 역도 • PC (크레아틴인산)+ ADP → 크레아틴 키나아제 → ATP + C (크레아틴) • 중요점: 수초 이내에 이루어지는 순발력 운동에서 강력하고 힘찬 운동을 가능하게 하는 에너지 동원체계 • 제한점: 양이 제한되어 수초 이내에 고갈
무산소성 해당과정 (glycolysis) (젖산 과정)	• 주에너지 공급원은 글리코겐(탄수화물) • 근육 글리코겐은 산소의 이용 없이 분해 가능하며 이 과정을 무산소성 해당과정이라고 함 • ATP는 신속하게 합성되지만, 젖산이 부산물로 생성됨. 젖산은 근육에서 피로의 주요 원인으로 작용함. 젖산 에너지시스템은 1~3분 동안 최대효율을 발휘하면서 매우 높은 강도로 운동을 수행하는 과정에서 주로 이용됨 • 중요점: ATP-PC system과 마찬가지로 에너지를 급속하게 공급 • 제한점: 근육과 혈액 내 젖산 축적 (피로 유발) 비효율적 에너지 대사: 1분자 glucose→ 2ATP (2ATP) • 코리사이클(cori cycle) 과정을 거쳐 포도당으로 전환
유산소성 시스템 (유산소성 과정)	• 주 에너지 공급원은 글루코스(탄수화물)와 유리지방산(지방) • ATP의 유산소적 생산은 미토콘드리아 안에서 만들어지며 크렙스회로 및 전자전달계의 대사경로들이 상호협력하여 이루어짐 • 지방산은 베타산화를 거쳐 ATP생성함 • 이러한 과정에서 산소는 전자에 대한 최종수용체이며, 많은 양의 ATP가 생성됨 • 유산소성 에너지시스템은 4~5분 이상의 긴 시간 동안 지속하는 지구성 종목의 운동 수행 과정에서 주로 이용됨 • 유산소성 과정으로 ATP가 생성되는 과정 = 산화적 인산화(oxidative phosphorylation) • 중요점: 산소가 충분하게 있어 젖산이 축적되지 않으며, 효율적(38 ATP)임 • 제한점: 유산소 시스템이 동원되기까지 시간적 여유가 있어야 하며 유산소 최대능력의 한계가 있음

8 물질대사 작용

대사작용 (metabolism)	인체 화학 반응작용
동화작용 (anabolism; 합성반응)	생체성분의 합성과정
이화작용 (catabolism; 분해반응)	생체성분의 분해과정

9 생체에너지학

크레아틴인산(phosphocreatine, PC)	ATP-PC SYSTEM (무산소 시스템)
당작용에 의한 포도당이나 글리코겐의 분해	해당과정시스템=젖산시스템 (무산소 시스템)
산소를 이용한 산화작용	산화적 인산화 (유산소 시스템)

10 트레이닝에 의한 대사적 적응

유산소 트레이닝의 대사적 적응	무산소 트레이닝의 대사적 적응
① 최대산소섭취량 증가(1회 박출량 증가가 원인) ㉠ 최대산소섭취량 약 15% 증가, 비 훈련자는 더욱 높은 비율로 향상 ② 1회 박출량 증가 ㉠ 심실의 이완기 말 혈액량의 증가와 수축기 말 혈액량 감소로 기인 ③ 미토콘드리아의 크기와 수의 변화와 모세혈관 밀도 증가 ㉠ 미토콘드리아 호흡 증가로 많은 양의 ATP 생성 ④ 미토콘드리아 적응 현상 ㉠ 산화적 효소 활성화 증가 ㉡ 지방대사의 증가와 근육 글리코겐 활용 감소 ㉢ 젖산 생성의 감소와 제거의 증가 ⑤ 골격근에서 지방 산화로부터 얻을 수 있는 에너지 생성비율 증가 ⑥ 골격근으로의 모세혈관 수의 증가로 운동 중 혈액 공급을 원활 ⑦ 지근섬유(ST섬유, type I섬유) 비율 증가 ㉠ 지근섬유 비율 증가로 지방을 에너지로 동원하는데 효율적	① 속근섬유(FT섬유, type II섬유) 비율 증가 ② 근비대와 근섬유 증식(근육량과 근력 증가) ③ ATP - PC, 글리코겐 저장 능력 증가 ④ ATP - PC 시스템과 무산소성 해당과정에 필요한 효소 활동 증가 ⑤ 근 섬유당 모세혈관 밀도증가 ⑥ 미토콘드리아 수와 크기 증가 ⑦ 건, 인대 조직의 양 증가(결합조직의 변화)

취밥러 Memo

취밥러 Memo

11 신경세포(뉴런)의 기능적 분류

감각 뉴런	신체 감각 수용기에서 받은 정보를 중추 신경계로 전송
운동 뉴런	자극의 적절한 반응에 대한 정보를 몸의 반응기로 전달
중간 뉴런	감각 뉴런에서 전달된 정보를 분석/통합하여 알맞은 적합한 반응 명령을 생성하여 운동 뉴런을 통해 반응기로 전달

12 중추 신경계의 운동기능 조절

대뇌		• 우반구와 좌반구로 구성됨 • 복잡한 운동의 조절 • 학습된 경험의 저장(기억, 사고, 판단의 통합) • 지각 정보(시각, 청각, 촉각 등)의 수용
뇌간	간뇌	• 시상: 감각 조절 중추, 감각(냄새 제외) 및 운동 정보를 처리하여 대뇌로 전달하는 역할 • 시상하부 - 항상성 유지를 위한 중추로 작용 - 내분비계와 자율 신경계의 기능을 조절 (혈압, 심박수, 호흡, 소화 등) - 체온 유지, 삼투압 유지, 음식 섭취 조절, 생식기능 조절 • 뇌하수체 - 신경 호르몬을 분비하는 역할 - 다른 기관의 호르몬 분비 조절
	중간뇌	안구 운동, 홍채 조절의 역할
	교뇌	• 소뇌와 대뇌 사이의 정보 전달 • 연수(숨뇌)를 이용한 호흡 조절의 역할
	연수	호흡, 순화, 소화 등 생명에 직접적인 영향을 미치는 자율 신경계 기능이 집중
소뇌		신체 평형과 자세의 조정, 운동 조절의 역할 • 제동 효과: 운동 중 진자 운동 시 소뇌가 제동 효과를 발휘하여 운동 조절 • 스피드 지각 효과: 운동 중 물체에 접근하거나 물체가 자신에게 접근해 오는 속도 인식
척수		• 뇌와 말초 신경 사이의 자극과 명령을 전달하는 통로 • 반사 작용의 중추(방광 조절이나 항문 조임근 조절, 통각 자극 회피) • 감각기능, 운동기능, 반사 기능의 중추

13 자율신경계의 기능

기관	교감신경계	부교감신경계
심장	심박수 증가, 수축력 향상	심박수 감소, 수축력 감소
피부혈관	혈관 수	없음
근육 및 내장 혈관	내장 혈관 수축, 근육 혈관 확장	없음
기관지	이완	수축
소화관	수축	운동 증가
방광	이완	수축
눈	눈동자 이완수정체를 평평히 해서 멀리 있는 것을 봄	눈동자 수축수정체를 두껍게 해서 가까운 것을 봄
머리털	머리털이 섬	없음
땀샘	땀이 남	없음
침샘, 위액 등	분비 감소	분비증가
췌장	분비 감소	분비증가
간	당원 분해작용으로 혈당량 증가	없음
아드레날린	분비증가	없음
관상동맥	이완	수축
폐	기관세지 이완	기관세지 수축

14 수축 기전

근수축 단계	특성
안정	• 액틴과 마이오신은 결합하지 않음 • 칼슘은 근형질세망에 많은 양이 저장됨
자극 및 결합 단계	• 신경 자극이 발생하면 근신경연접에서 아세틸콜린이 분비됨 • 근형질세망의 소포에서 칼슘이 방출됨 • 트로포닌에 칼슘이 부착되고, 트로포마이오신 위치를 변화시킴 • 액틴과 마이오신이 결합하여 액토마이오신을 형성함
수축 단계	• ATP가 ATPase에 의해 분해되면서 에너지를 발생시킴 • 에너지에 의한 십자형교의 회전이 일어남 • 액틴이 마이오신 쪽으로 미끄러져 들어가며 근육의 단축(수축)이 발생
재충전 단계	• ATP 재합성(재충전)이 됨 • 액토마이오신이 액틴과 마이오신으로 분해됨 • 액틴과 마이오신의 재순환이 일어남

취밥러 Memo

취밥러 Memo

15 내분비선과 분비되는 호르몬 작용

내분비선	호르몬	주요 기능	표적 조직
시상하부	갑상선 자극 호르몬 방출 호르몬(TRH)	갑상선 자극 호르몬과 프로락틴 분비 자극	뇌하수체 전엽
	부신 피질 자극 호르몬 방출 호르몬(CRH)	부신 피질 자극 호르몬 분비	
	성장 호르몬 방출 호르몬(GHRH)	성장 호르몬 분비	
	성장 호르몬 억제 호르몬(GHIH)	성장 호르몬 분비 억제	
	성선 자극 호르몬 분비 호르몬(GnRH)	여포 자극 호르몬, 황체 형성 호르몬 분비	
	프로락틴 방출 호르몬(PRH)	프로락틴 분비 촉진	
	멜라닌 세포 자극 호르몬 방출 호르몬(MSHRH)	멜라닌 세포 자극 호르몬 분비 촉진	
뇌하수체 전엽	성장 호르몬	조직의 성장 촉진, 단백질 합성 속도 증가, 지방 사용 증가, 탄수화물 사용 속도 증가	모든 세포
	갑상선 자극 호르몬(TSH)	티록신과 트리요오드티로닌의 양 조절	갑상샘
	부신 피질 자극 호르몬(ACTH)	부신 피질 호르몬 분비 조절	부신 피질
	프로락틴	유방 발달과 유즙 분비 촉진	유방
	여포 자극 호르몬(FSH)	여포 성장, 정자 성숙	난소, 고환
	황체 형성 호르몬(LH)	황체 형성, 성호르몬 합성	난소, 고환
뇌하수체 후엽	항이뇨 호르몬(ADH, 바소프레신)	수분 재흡수 증가, 혈압 상승	콩팥 세뇨관
	옥시토신	혈관 수축으로 혈압 상승, 젖 분비 자극, 자궁 수축	세동맥, 자궁, 젖샘
갑상선	티록신(T4), 트리요오드티로닌(T3)	세포 대사 속도 증가, 심장 박동과 수축력 향상	모든 세포
	칼시토닌	뼈의 칼슘이 혈액으로 방출되는 것을 억제(혈장 칼슘 농도 감소)	뼈
부갑상선	부갑상선 호르몬(PTH)	뼈를 자극하여 칼슘을 혈장으로 방출함(혈장 칼슘 농도 증가)	뼈, 소장, 콩팥
부신피질	코티졸	각종 대사 조절과 항염증 작용	대부분 세포
	알도스테론	Na^+ 재흡수, K^+과 H^+ 분비 촉진	콩팥
부신수질	에피네프린	글리코겐 분해, 골격근으로의 혈액 흐름 증가: 심박수와 심장근육의 수축력 향상	대부분 세포
	노르에피네프린	세동맥과 세정맥 수축시켜 혈압 상승	
췌장	인슐린(베타세포)	포도당 수준의 감소로 혈당 농도 조절: 포도당 사용과 지방 합성 증가	대부분 세포
	글루카곤(알파세포)	혈당 수준 증가: 단백질과 지방분해 촉진	

정소	테스토스테론	남성 생식 기관 발달, 2차 성징 발현	성 기관, 근육
난소	에스트로겐	여성 생식 기관 발달, 2차 성징 발현	다수의 조직, 뇌하수체 전엽, 자궁 근육
	프로게스테론	자궁내분비계 활성, 임신 유지, 배란 억제	
콩팥	레닌	혈압 조절	부신 겉질
	에리스로포이에틴	적혈구 생산	뼈의 골수
	칼시페롤	칼슘 흡수의 증가	창자

취밥러 Memo

16 췌장과 호르몬

인슐린	• 랑게르한스섬의 β세포에서 분비되며 소장에서 혈액으로 영양소가 흡수될 때 가장 중요한 호르몬 • 포도당, 아미노산, 단백질, 지방, 당원과 같은 영양 분자를 흡수하기 위해 조직 자극 • 혈장 포도당 농도가 증가하면 인슐린이 분비되어 조직의 포도당 흡수를 높이고 혈장의 포도당 농도를 낮춤 • 인슐린 부족은 혈장 내 포도당 축적을 일으키며, 혈장 포도당 농도가 높으면 신장에서 재흡수 과정이 과부하 되어 다량의 수분과 함께 포도당이 소변으로 빠져나가서 다량의 수분을 섭취하게 되는데 이 상태를 당뇨병이라 함
글루카곤	• 랑게르한스섬의 α세포에서 분비되고 인슐린과 반대 효과 • 혈장 글루코스가 정상 수준 이하로 떨어질 때 글루카곤이 분비 • 인슐린과는 반대로 간의 글리코겐 분해와 글루코스 신생합성을 촉진해 혈장 글루코스 농도를 증가시킴 • 운동 중 인슐린 수준은 감소하고 글루카곤은 점차 증가

17 1회 박출량을 결정하는요인

구분	내용	상관관계
전부하 (preload) 이완기말 용적(EDV)	심실수축이전에 심실로 들어오는 피의 양과 관련 (근육세포 이완하면서 심실수축 준비)	비례
심장수축력 (Contractibility)	심장근육을 수축할 수 있는 힘과 관련	비례
후부하(afterload)	심실수축시에 심장에 걸리는 저항과 관련	반비례

취밥러 Memo

18 폐용적

구분	약호	정의	평균치 (성인남자)
1회 호흡량	TV	1회 호흡 시 들이마시거나 내쉰 공기량	약 500ml
호흡 예비 용적	IRV	TV에서 최대한 더 들여 마실 수 있는 양	약 1000 ~1200ml
호기 예비 용적	ERV	TV에서 최대한 배출시킬 수 있는 양	약 1000 ~1200ml
잔기 용적	RV	기능한 모두 배출한 상태에서 폐에 남아 있는 양	약 1200ml

19 폐용량

구분	약호	정의	산출식
흡기 용량	IC	정상 호흡에서 최대한 흡입할 수 있는 양	TV + IRV
기능적 잔기 용량	FRC	정상 호흡에서 TV를 배출하고 남아 있는 양	ERV + RV
폐활량	VC	최대한 공기를 들여 마신 후 최대한 배출시킬 수 있는 공기의 양	RV + TV + ERV
총폐용량	TLC	최대 흡기 시 폐 내 총 가스양	VC + RV

20 고온에서 운동 시 생리적 반응

구분	내용
생리적 반응	• 근육과 피부의 혈류요구량 증가(지구력 저하) - 정맥환류량 감소 → 1회 박출량 감소 → 심박수 증가 - 최대산소섭취량 감소, 동정맥산소차 감소 • 체내 수분 손실로 인한 혈액 농축 시 반응 - 혈액량이 감소함에 따라 근육 글리코겐의 활용과 젖산의 생성이 증가하여 피로와 탈진이 시작됨(젖산 제거율이 감소하여 혈중 젖산 농도 상승함) - 피부로 가는 혈류가 감소하면 체온이 크게 상승함 - 혈장량 감소로 1회 박출량, 혈압의 감소(순환 기능 저하)
고온에서의 생리적 순응	• 반복되는 열 자극을 통해 체온 조절 기능에 적응 • 열 내성을 증가시키는 생리적 적응 현상을 열 순응이라고 함 - 열 순응 과정은 피부 혈류 증가와 발한 반응 촉진으로 열을 효과적으로 제거 - 순응 후 발한량은 증가하고 농도는 희석되며, 그 결과 혈액의 피부 순환량 감소 • 피부로 가는 혈류의 감소가 발생하면서 잉여 심박출량은 활동적인 근육에 할당되어 운동능력이 향상 • 최대 하 운동 중 열 순응의 결과로 심박수와 심부 온도 감소 - 혈장량 증가 - 발한 시점의 조기화 - 발한율 증가 - 땀에 의한 염분 손실 감소 - 피부의 혈류량 감소 - 세포에서 열 상해 단백질 증가

21 저온에서 운동 시 생리적 반응

구분	내용
생리적 반응	• 피부 혈관 수축 • 골격근의 떨림 • 열 생산 증가 • 열 손실을 최소화하기 위해 증가된 혈류가 신체 중심부로 흐름(외부와 심부와 단열 효과) • 심부 혈류의 증가로 정맥 환류량과 1회 박출량 증가 • 심박수가 감소하더라도 심박출량은 일정하게 유지됨 • 혈압이 올라가면 압력 수용기가 작동하여 심장 활동이 감소하고 심박수가 낮아짐 • 심부 및 근육 온도가 감소하면 최대 유산소 능력도 감소 • 근육의 온도 저하로 순발력 저하
저온에서의 생리적 반응	• 오한이 시작되는 평균 피부 온도 감소(낮은 피부 온도에서 떨림 시작) • 노르에피네프린의 분비 증가로 대사적 열 생성 증가 • 추운 기온에 적응하게 되면 손과 발이 평소보다 따뜻해지면서 해당 부위의 혈액순환이 좋아짐(말초 혈관 확장 신경 증가) • 추운 환경에서 수면 능력 향상 • 추위에 적응하는 데는 약 1주일 정도 소요

22 고지와 생리적 반응

① 산소분압 감소로 동맥혈 산화헤모글로빈 포화도 감소
② 환기량의 증가에 따른 호흡기 수분손실 발생
③ 수면장애
④ 급성 고산병
⑤ 고산뇌부종 및 고산폐부종
⑥ 인지능력 감소

23 고지적응

① 조혈 촉진 인자의 방출 → 적혈구와 헤모글로빈의 농도 증가 → 산소 운반 능력 향상
② 근육 내의 모세 혈관 증식 → 근육 내 마이오글로빈 양 증가 → 미토콘드리아의 산화 효소 활동 증가 (미토콘드리아의 양 증가)

취밥러 Memo

선택과목 6

운동역학

취발러 Memo

1 운동역학의 학문 영역

정역학(statics)	정적 평형 상태에 있는 구조물이나 물체에 가해지는 힘을 조사하여 해당 물체에 작용하는 미지의 힘을 식별하고 분석하는 연구 분야
동역학(dynamics)	물체의 힘과 운동의 관계, 가속에 영향을 받는 시스템을 연구하는 학문
운동학(kinematics)	• 공간과 시간의 관계를 통해 움직임을 탐구하는 학문 • 운동을 일으키는 힘과 관계없는 위치, 속도, 각도, 각속도 등 운동의 다양한 상태에 중점을 두고 연구하는 분야 • 최대 속도 계산, 이동 거리 측정, 각 세그먼트의 속도 분석, 구간별 속도 측정, 무릎 관절의 각도 측정, 궤적 측정, 각속도 측정 등을 수행함
운동역학(kinetics)	• 운동을 유발하거나 변화시키는 힘을 연구하는 학문 • 스포츠와 관련된 움직임에 초점을 맞춘 특정 전문 분야
인체 측정학 (anthropometry)	인체의 형태 및 기능을 측정하여 측청 치에 의해 인체의 여러가지 성질을 수량적으로 밝히려고 하는 학문

2 운동역학의 목적

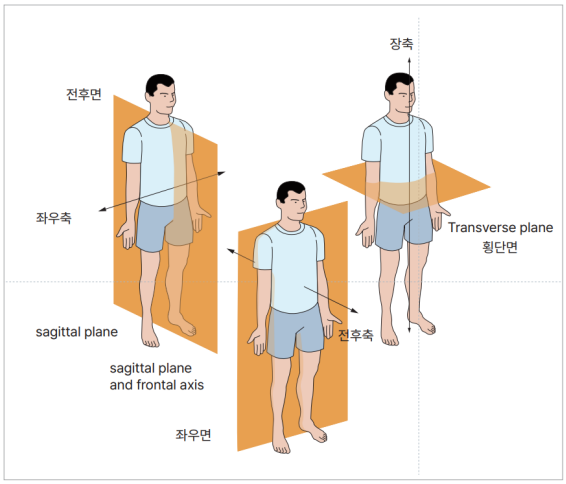
운동기술의 향상	운동 수행의 최적화와 경기력의 극대화 추구
안전성의 향상	• 상해의 원인을 분석, 이를 예방할 수 있는 동작 방법 제시 • 보호를 위한 상해 예방 기구 개발
운동기구의 개발	수행력 향상을 위한 각종 운동 도구 개발

3 운동축(회전축)

좌우축(Frontal Axis)	인체의 좌우를 통과하는 축(전후면과 직교)
전후축(Sagittal Axis)	인체의 전후를 통과하는 축(좌우면과 직교)
장축/수직축(Longitudinal Axis)	인체의 위아래를 통과하는 축(횡단면과 직교)

4 운동면(평면)

전후면/시상면(Sagittal Plane)	인체의 전후로 형성되어 인체를 좌우로 나누는 평면
좌우면(Frontal Plane)	인체의 좌우로 형성되어 인체를 앞뒤로 나누는 평면
횡단면/수평면(Transverse Plane)	인체를 횡단하여 인체를 상하로 나누는 평면



해부학적 자세의 운동면과 운동축

5 좌우측을 중심으로 전후면 상에서의 운동

운동	정의
굴곡(Flexion)	관절을 형성하는 두 분절사이의 각이 감소하는 굽힘 운동
신전(Extension)	굴곡의 반대운동으로 두 분절 사이의 각이 증가하는 운동
과신전 (Hyper extension)	과도하게 신전되는 동작
배측굴곡(Dorsiflexion)	발목관절 주위에서 발등이 하퇴에 가까워지는 동작
족저굴곡 (Plantarflexion)	발바닥이 하퇴로부터 멀어지는 동작

6 전후축을 중심으로 좌우면 상에서의 운동

운동	정의
외전(Abduction)	중심선으로부터 인체 분절이 멀어지는 동작
내전(Adduction)	인체 분절이 중심선에 가까워지는 동작
내번(Inversion)	발의 장축을 축으로 발바닥을 내측으로 돌리는 동작
외번 (Eversion)	발의 장축을 축으로 발바닥을 외측으로 돌리는 동작
척골굴곡 (Ulnar flexion)	해부학적 자세에서 손을 새끼손가락 쪽으로 굽히는 운동
요골굴곡(Radial fexion)	해부학적 자세에서 손을 엄지손가락 쪽으로 굽히는 운동

취밥러 Memo

취밥러 Memo

7 장축을 중심으로 횡단면 상에서의 운동

운동	정의
회전(Rotation)	인체 분절의 장축을 중심으로 분절내의 모든 점이 동일한 각거리로 이동하는 운동
내회전(Internal rotation)	몸의 중심선으로의 회전
외회전(External rotation)	몸의 중심선으로부터 바깥쪽으로 하는 회전
수평외전(Horizontal abduction)	좌우면이 아닌 수평면에서 이루어지는 외전
수평내전(Horizontal adduction)	좌우면이 아닌 수평면에서 이루어지는 내전
회내(Supination)	전완이 내측 회전하는 동작(손등을 전방으로 돌림)
회외(Pronation)	전완이 외측 회전하는 동작(손바닥이 바깥으로 향함)

8 회전축에 따른 가동 관절의 종류

무축 관절 (Nonaxial joint)	미끄럼 관절 (Gliding joint) (활주 관절)	• 표면이 서로 평평하거나 약간 오목하고 볼록한 표면이 마주보는 구조 • 관절이 미끄러지며 운동이 발생 예 손목뼈, 발목뼈, 견쇄 관절
1축성 관절 (Uniaxial joint) (자유도1)	경첩 관절 (Hinge joint) (접번 관절)	• 경첩처럼 볼록한 표면이 오목한 표면과 마주한 구조 • 굴곡, 신전 운동에 사용 예 팔꿈치, 무릎, 손가락 관절
	중쇠 관절 (Pivot joint) (차축 관절)	• 세로축 방향으로 형성된 오목한 뼈에 축모양의 돌기를 가진 뼈가 회전하는 구조 • 회전 운동에 사용 예 팔꿈치에서 아래팔이 회내 혹은 회외 동작 시
2축성 관절 (Biaxial joint) (자유도2)	타원 관절 (Condyloid joint) (과상 관절)	• 타원 모양의 오목한 뼈의 면이 볼록한 뼈의 면과 만나는 형태 • 타원의 장축과 단축을 중심으로 회전하는 운동에 사용 예 손목뼈, 관절
	안장 관절 (Saddle joint) (안상 관절)	• 한쪽 관절 표면이 한 방향은 오목하게 들어가 있고 다른 쪽은 볼록하게 나와 있는 구조 • 굽힘, 신전, 모음, 벌림 운동에 사용 예 손목뼈, 손바닥뼈 관절
3축성 관절 (Triaxial joint) (자유도3)	절구 관절 (Ball and socket joint)	• 공 모양의 뼈 머리가 절구처럼 오목하게 들어가 뼈에 끼워진 구조 • 모든 운동면에서 회전이 가능한 운동에 사용 예 어깨 관절, 엉덩 관절

9 거리와 변위의 개념

거리	변위
물체가 한 위치에서 다른 위치로 이동하였을 때 그 물체가 지나간 궤적의 총 길이	이동거리라는 크기에 방향성을 더한 물리량으로 그 물체의 이동시점과 종점 사이의 직선거리
크기가 나타내는 스칼라량	**크기와 방향을 나타내는 벡터량**
물체의 처음 위치부터 마지막 위치까지 운동경로에 따른 길이의 측정치	처음위치부터 마지막 위치로의 방향과 직선거리를 나타내는 벡터의 양

10 속력과 속도

속력(speed)	속도(velocity)
• 방향성이 없고 단순히 빠르기를 의미 • 속력의 단위에는 m/s, cm/s, m/min, km/h 등을 사용 • 크기만 나타내는 스칼라량으로 속력 = 이동거리/소요시간 • 즉, 단위시간에 움직인 거리를 나타내는 스칼라량	• 물체의 빠르기와 이동한 방향을 함께 나타낸다는 점에서 속력과 차이 • 속도의 단위는 속력과 동일 • 크기와 방향을 나타내는 벡터량으로서 속도 = 변위/소요시간 또는 나중위치 - 처음위치/나중시간 - 처음시간 • 즉, 단위시간에 움직인 변위(직선거리)를 나타내는 벡터량

11 포물선 운동의 3요소

투사 높이	지면에서 높은 곳에서 던질수록 비거리 증가
투사 각도	수평선에 대한 각도로 수평속도와 수직속도를 결정 각도 45°에서 가장 큰 투사 거리를 나타냄 (투사점과 착지점의 높이 같을 경우)
투사 속도	비거리와 정점의 높이에 영향(궤적 각도) • 비거리: 수평속도와 수직속도가 모두 영향 • 상승 높이: 수직속도가 클수록 증가

12 각운동의 요소

각위치	특정 시점에 물체가 특정 축에 대하여 만드는 각도
각거리	물체가 한 지점에서 다른 지점으로 이동하였을 때 물체가 이동한 경로를 측정한 총각도의 크기
각변위	처음 각위치와 나중 각위치가 이루는 각도로 회전하는 물체의 각위치 변화량을 의미

취밥러 Memo

취밥러 Memo

13 각속력과 각속도의 개념

각속력	각거리/소요시간(각거리는 0~360도), 방향성이 없고 단순히 빠르기를 의미. 즉, 각속도의 절대값을 의미
각거리	각변위/소요시간, 크기와 방향 모두 포함
각가속도	각속도의 크기나 방향의 변화, (마지막 각속도 - 처음 각속도)/시간

14 힘의 단위

힘 = 질량 × 가속도

$1N = 1kg \times 1m/s^2$

15 중력

① 물체에 작용하는 지구 중심 방향으로 끌어당기는 힘
② 스포츠 활동은 중력의 영향을 항상 받음
③ 중력의 크기는 물체의 무게와 중력가속도(약 $9.8m/s^2$)의 곱으로 결정

16 뉴턴의 각운동 법칙

각관성의 법칙 (제1법칙)	외부에서 토크(회전력)가 작용하지 않으면 각운동량은 변하지 않고 회전상태 지속
각가속도의 법칙 (제2법칙)	토크(회전력)가 작용하면 토크(회전력)의 방향과 일치하면서 토크(회전력)의 크기와 비례하고 관성모멘트에 반비례하는 각가속도가 발생
각반작용의 법칙 (제3법칙)	어떤 물체에 토크(회전력)를 가하면, 그 물체에 발생한 토크(회전력)와 반대방향으로 크기가 같고 방향이 반대인 반작용토크(회전력)가 발생

17 구심력

① 원운동을 발생시키는 원인으로 원의 중심 방향으로 작용하는 힘
② 구심력은 질량과 선속도의 제곱에 비례하고, 반지름에 반비례함

18 원심력

① 원운동을 하는 물체가 바깥으로 벗어나려고 하는 경향을 나타내는 힘
② 구심력에 작용할 때 발생하는 힘으로 구심력이 사라지면 원심력도 사라짐

19 일의 개념

힘이 물체가 움직이는 방향으로 움직였을 때는 양(+)의 일, 반대 방향으로 움직였을 때는 음(-)의 일이이라 함

일(W) = 힘(F) × 거리(d), J=1N × 1m

20 일률(Power)개념

단위시간당 수행한 일의 양

일률(P) = 한 일(W) / 시간(t) = 힘(F) × 속도(v)

21 에너지(energy)의 종류

운동에너지	① 운동하고 있는 물체가 가진 에너지 ② 움직이는 물체가 생기는 운동에너지는 그 운동체 속도의 제곱에 비례 ③ 운동량은 속도에 비례, 운동에너지는 속도의 제곱에 비례관계
위치에너지	① 물체의 위치에 따라 갖는 에너지 ② 위치에너지는 운동에너지로 전환되어 일을 수행할 수 있음 ③ 위치에너지의 크기는 질량과 높이에 비례
탄성에너지	① 탄성을 지닌 물체가 변형되었을 때 복원시킬 수 있는 에너지 ② 탄성에너지 또는 변형에너지라 함

22 다양한 힘 측정 방법

측정기기	측정방법
지면반력기	• 인체가 지면에 작용한 힘에 대한 반작용력인 지면반력을 측정 • 여러 개의 힘 변환기를 이용해 지면과의 접촉면에서 작용하는 모든 힘들이 합쳐진 하나의 합력을 측정
압력분포 측정기	• 접촉면의 각 부분에 작용하는 압력을 측정 • 접촉면 전체를 단위 면적으로 분할하여 측정 센서를 장착해 개별 힘 측정
등속성 동력계	• 관절의 회전 운동 시 특정 각도에서 발생하는 토크를 측정하여 근력을 평가 • 등척성 또는 등속성 조건에서 측정
스트레인게이지	• 물체가 외력으로 변형될 때 변형을 측정하는 측정기 • 사용 기구에 부착하여 힘을 측정 · 분석
근전도기	• 근수축이 일어나고 있는 근육 주위에 발생하는 미세한 전위차를 활용한 측정기 • 미세한 전위차를 증폭시켜 근육의 활동을 추정 및 분석

취밥러 Memo

선택과목 07

한국체육사

취발러 Memo

1 체육사의 연구대상

① 연구방법론: 체육사의 연구 방법 및 현황 분석 등
② 스포츠와 문화: 각 시대의 스포츠를 통한 문화 현상 등
③ 스포츠와 유사행위: 각 시대의 신체활동, 전통 놀이, 무예, 스포츠 등
④ 스포츠와 사상: 각 시대의 인물과 관련된 체육 사상 및 건강, 종교 등
⑤ 스포츠와 정치: 각 시대의 스포츠와 정치, 정책, 제도 등
⑥ 스포츠와 종목: 스포츠의 기원과 종목의 발달 과정 등
⑦ 스포츠와 단체: 각 시대의 스포츠 발전에 기여한 단체 등

2 체육사의 시대 구분

	전통 체육기	태동·성장기	융성기	암흑기	발전기
중심적 활동	• 무사체육 시대 • 무예	• 형식체조 중심시대 • 병식 체조, 보통 체조, 학교 체조, 스웨덴 체조	스포츠, 유희 중심 시대	군사 훈련 중심 시대(체육통제)	현대 체육 활동 시대
시대 구분	• 원시 부족사회 • 삼국 및 통일 신라	• 1895 근대학교 • 1910~1914 경술국치, 학교체조, 교수요목	1927 경기 단체 결정	1939 ~ 1945 제 2차 세계 대전	1945 ~ 해방

3 부족국가시대의 신체활동

① 농경 사회의 발달로 생산 기술과 전투 기술이 분화(농민과 병사가 점차 분리)
② 무기가 생산되기 시작하여 궁술(弓術)과 기마술(騎馬術)이 발달
③ 민속놀이로 저포(樗蒲), 기마(騎馬), 수박(手搏), 격검(擊劍), 씨름 등을 즐김

4 화랑도의 체육사상

체육 사상	내용
신체미의 숭배 사상	신체의 미와 탁월성 중시 (신체 자체에 높은 가치를 부여하며 신체의 미를 중시)
심신일체론적 신체관	신체활동을 통한 수련 자체를 덕(德)의 함양 수단으로 생각
군사주의 체육사상	국가를 위해 자신을 희생할 수 있는 인재 육성 요구
불국토 사상	• 국토를 신성하게 여기며 목숨을 걸고서라도 지켜야 한다는 사상으로 편력 활동과 연계 • 입산수련과 편력은 종교의식과 연관되었으며, 스포츠 활동과 음악, 무용, 노래 등이 포함

5 고려시대의 교육 기관

교육 기관	내용
관학	• 국자감(國子監): 문무관 8품 이상의 귀족 자제를 위한 고려시대 최고의 종합 교육 기관(7재라는 교육과정 존재) • 향교(鄕校): 유학의 전파와 지방민의 교화를 목적으로 지방에 설치된 관립학교 • 학당(學堂): 서민을 위한 순수유학기관으로 지방의 향교와 유사한 교육 기관
사학	• 12도(十二徒): 인격 완성과 과거 준비의 목적으로 최충에 의해 설립된 교육 기관 • 서당(書堂): 향촌의 부락에 설치된 초보적인 교육을 가르치는 민간 교육 기관

6 고려시대의 귀족 사회 민속 스포츠와 오락

① 격구(擊毬): 페르시아 폴로 경기에서 유래한 마상 스포츠
② 방응(放鷹): 매를 잡았다가 놓아주면서 사냥하는 수렵 활동 및 무예 훈련의 성격
③ 투호(投壺): 막대기를 일정한 거리에 있는 항아리 안에 던져 넣는 게임

7 조선시대의 체육

① 궁술(弓術)
② 격구(擊毬)
③ 수박희(手搏戱)
④ 이황의 활인심방(活人心方)
⑤ 주(走)와 역(力)

8 조선시대 민중 사회의 유희와 스포츠

① 장치기: 긴 막대기를 쳐서 상대편 문 안에 넣는 경기
② 석전(石戰): 양편으로 나누어 서로 마주 보고 돌을 던지던 놀이
③ 씨름: 삼국 시대부터 지금까지 행하여지고 있는 대표적인 민속 스포츠
④ 추천(鞦韆): 그네뛰기를 말하는 것으로 단오절에 여성중심의 민속놀이
⑤ 제기차기, 연날리기, 팽이치기, 썰매, 널뛰기, 그네뛰기, 줄넘기, 줄다리기 등

9 고종의 '교육입국조서'

① 1895년 교육입국조서 반포
② 덕양(德養), 체양(體養), 지양(智養) 즉 삼양(三養)을 강조
③ 소학교 및 고등과정에 체조가 정식과목으로 채택되는 데 영향
④ 교육의 기회가 전 국민적으로 확대되는 데 기여

취밥러 Memo

취밥러 Memo

10 체육단체의 결성

① 대한체육구락부(1906)
② 황성기독교청년운동부(1906)
③ 대한국민체육회(1907)
④ 대동체육구락부(1908)
⑤ 기타체육단체

11 일제 강점기의 체육

(1) 조선교육령 공포의 체육(1911~1914)
일제에 순응하는 국민을 양성하는데 체육의 목표를 설정

(2) 학교체조 교수요목의 제정과 개정기의 체육(1914~1927)
학교의 체조교육을 통일시키기 위한 조치

(3) 학교체육 교수요목기의 체육(1927~1941)
체조 중심에서 유희 및 스포츠 중심으로 변화

(4) 체육 통제기의 체육(1941~1945)
태평양 전쟁 이후 군국주의 체육은 인적 자원의 확보를 위해 국민의 체력관리 측면의 체력장 제도를 시행

12 체육 단체의 결성과 청년회 활동

조선체육회	• 1920년 현 대한체육회의 전신인 조선체육회가 창립되어 한국 현대 올림픽 운동과 스포츠 발전을 주도 • 1920년 첫 사업으로 제1회 전조선야구대회 개최(오늘날 전국체육대회의 시작) • 1938년 일제에 의해 해산되고 조선체육협회로 통합
관서체육회	• 1925년 평양기독교청년회관에서 결성, 전국적인 체육 단체의 성격과 민족주의적 체육 단체 • 씨름, 수상, 야구, 탁구 대회를 개최, 관서체육회체육대회, 전평양농구연맹전 등

13 YMCA의 스포츠 운동

① 1903년 초대 체육부장 터너와 총무 질레트로 '황성기독교청년회' 창설
② 일제의 무단통치기에 비해 스포츠 활동을 활발히 전개할 수 있었던 단체
③ 1916년 YMCA에 한국 최초로 실내 체육관이 건립되면서 스포츠에 참여하는 계기 제공

14 광복 이후 체육 및 스포츠 진흥운동의 전개 양상

① 정치적·경제적으로 안정된 사회를 기반으로 대중 스포츠 운동 발달
② 정치적·사회적 이데올로기를 바탕으로 특정 단체나 정권이 스포츠 운동을 주도
③ 엘리트 스포츠를 중심으로 스포츠 문화가 확산된 이후 대중 사회에 스포츠가 확산됨

15 박정희 정권기의 스포츠(1960~1979)

① 제2, 제3, 제4 공화국 시대 한국 스포츠 문화가 급속도로 발달 '스포츠 혁명'으로 불림
② 1961년 '체력은 국력'이라는 슬로건 채택, '국민재건체조' 개정
③ 1962년 체육의 날 제정, '체육주간' 제정
④ 1962년 체육진흥법 시행령 공포(법률1146호, 1926년 9월 17일)
⑤ 1963년 장충체육관 개관 및 각 시·도청 소재에 체육관 건립
⑥ 1966년 태릉선수촌 완공 및 대한체육회관 개관
⑦ 1968년 체육 조직 일원화 방침 공포, 대한체육회, 대한올림픽위원회, 대한학교체육회를 대한체육회로 통합
⑧ 1972년 학생들의 기초체력을 향상시키기 위해 체력장 제도 실시
⑨ 1974년 메달리스트 종신연금계획 확정, 우수선수병역면제제도 도입
⑩ 1976년 사회체육진흥 5개년 계획 발표: 지역사회와 직장 체육진흥
⑪ 1977년 대한체육회 산하 사회체육위원회 설치

16 남북체육 교류

① 1990년 남북통일축구대회(평양과 서울에서 번갈아 개최)
② 1991년 지바세계탁구선수권대회, 포르투갈 세계 청소년 축구 선수권대회 남북단일팀 구성
③ 1999년 남북통일농구대회, 남북노동자축구대회
④ 2000년 남북통일탁구대회, 시드니올림픽 공동입장
⑤ 2002년 태권도시범경기
⑥ 2003년 제주도 민족통일 평화축전
⑦ 2004년 아테네올림픽 공동입장
⑧ 2018년 평창 동계 올림픽 남북 공동 입장 및 아이스하키 남북 단일팀 구성

취밥러 Memo

특수 체육론

취밥러 Memo

1 국제장애인 스포츠대회 비교분석

구분	패럴림픽	스페셜 올림픽	데플림픽(농아인 올림픽)
자격요건	지체 장애, 지적 장애, 뇌병변 장애인	만 8세 이상의 지적·자폐성 장애인	보청기, 달팽이관 이식 등을 하지 않은 청각 장애인 (55dB 이상)
개최목적	신체적·감각적 장애가 있는 운동선수들의 스포츠를 통한 경쟁 도모	지적·자폐성 장애인의 지속적인 스포츠 훈련 기회 제공	스포츠를 통한 심신 단련, 세계 청각 장애인들의 친목 도모와 유대 강화
경기기간	동·하계 올림픽과 같은 해 개최	4년마다 동·하계 대회로 개최	4년마다 동·하계 대회로 개최(올림픽 다음 해에 개최)
경기방식	신체장애 구분에 따라 분류하여 진행	선수들의 나이, 성별, 운동 능력에 따라 디비전 그룹이 나뉘어져 본 경기를 진행하는 디비저닝(divisioning)	신체장애 구분에 따라 분류하여 진행
순위선정	올림픽과 같음	1등부터 3등까지는 올림픽과 마찬가지로 금메달, 은메달, 동메달을 수여하고 4등부터는 리본을 수여	올림픽과 같음
경기종목	동계 6개 종목, 하계 22개 종목	동·하계 포함해 총 32개	동계 18개 종목, 하계 5개 종목
국제기구	IPC (International Paralympics Committee)	SOI (Special Olympics International)	ICSD (International Committee of Sports for the Deaf)

2 특수 체육의 목표

정의적 영역	긴장 이완과 즐거움, 사회적 능력의 증대, 긍정적 자아 형성
심동적 영역	체력 향상, 운동 스킬과 패턴, 여가 및 취미활동에 필요한 스킬
인지적 영역	인지적 · 운동적 기능의 감각 통합, 창조적 표현능력, 놀이(게임) 행동

3 통합 관련 개념

정상화	• 장애인이 일반적인 사회구성원처럼 적응할 수 있도록 함 • 장애 유무를 떠나 모두가 인간의 존엄성을 존중받아 마땅하다는 신념 • 모든 인간의 존엄성은 장애 유무와 관계없이 존중받아야 한다는 신념
주류화	• 장애 학생을 분리된 공간에서 교육하지 않음 • 교육 환경에서 제한적인 요소의 최소화 강조 • 장애 아동이 특수 교육 소속되어 있으면서 일반 학급의 일원으로서 들어가는 것
통합	• 장애 학생과 비장애 학생의 공간적 구분이 없는 동일한 환경에서 서비스를 제공받는 것을 의미

4 통합 체육의 장단점

장점	• 장애를 가진 학생의 운동 실행 능력은 체육 교육 환경에서 더 나은 능력을 발휘함 • 비장애 학생은 장애 학생에게 모범적 본보기가 됨과 동시에 존중하는 방식의 습득을 통해 장애 학생들의 더 나은 성취를 위한 자극을 받음 • 체육 활동을 하며 장애 학생과 상호 작용하는 방식을 통해 일상생활에 녹일 수 있는 방식의 교육을 진행하나, 통합적 교육 환경에 속하는 것만으로는 사회적 상호작용이 완벽하게 수행된다고 할 수 없음 • 재정적 측면에서 수행력이 다양한 학생들의 통합은 예산 절감 등 다방면으로 도움이 됨
단점	• 통합 체육 운영은 별도 시설과 도구 필요, 준비와 계획에 다소 시간이 소요됨 • 일반 체육교사는 대부분 장애 학생의 올바른 지도 방법에 대한 인지가 다소 부족함 • 수행 능력의 정도에 따라 장애 학생의 스포츠 활동 진행에 어려움이 있음 • 장애 학생은 대단위 수업보다 소단위 수업에 안정적으로 참여하는 경향이 있음

5 스포츠 통합의 연속체(J. Winnick)

Level 1	일반 스포츠	• 일반적인 스포츠 환경에서 장애인과 비장애인이 동등한 자격과 위치, 조건으로 참여가 가능한 경기
Level 2	조정한 일반 스포츠	• 장애 유무가 경기력에 영향을 주지 않는 수준에서 상호 합리적인 방법 제공을 통해 적응하며 스포츠에 참여할 수 있도록 하는 경기
Level 3	일반 스포츠와 장애인 스포츠	• 부분 통합(또는 완전 통합) 스포츠 환경에서 진행되는 일반 스포츠와 장애인 스포츠를 포함 • 일반(비장애인) 선수와 장애인 선수가 한 팀이 되어 상대와 경기를 진행하는 경우
Level 4	통합 환경의 장애인 스포츠	• 장애인 스포츠 종목에 일반(비장애인) 선수와 장애인 선수가 함께 참가하는 것 • 일반(비장애인) 선수가 장애인 스포츠의 규칙을 적용받으며 참여하는 것
Level 5	분리 환경의 장애인 스포츠	• 오로지 장애인 선수만 출전하는 스포츠 환경을 의미하며, 등급 분류에 따른 지정된 선수만 경기에 참여하는 것 • 주 개최 단체(장애인 스포츠 경기 단체)에 의해 개최되는 대부분의 대회를 포함

취밥러 Memo

취밥러 Memo

6 사정의 종류

검사	수량적 자료, 점수 산출을 위한 질문 혹은 과제
관찰	일상적 상황에서 드러나는 아동의 행동을 관찰, 기록하는 행위 (서술 · 간격 · 사건 · 평정 기록 등)
면접	대화 수단을 통해 피면접자의 반응을 기록하는 방법
교육 과정 중심 사정	아동을 교육하는 과정에서 행동에 관한 자료를 수집하는 것
수행 사정	아동의 행동 수행에 따른 관찰을 통해 판단하는 사정 방법
포트폴리오 사정	아동 및 교사가 아동의 작품, 결과물을 통해 성취 정도를 평가하는 것

7 측정 평가 도구의 종류

표준화 검사	• 표준화된 절차를 통해 정보 수집 • 검사 지침서를 통해 제시된 방법과 절차에 따라 검사 진행 • 타당성을 가진 결과 도출을 위해 규준 지향 검사(표준화 검사) 실시 • 구성 및 요소, 실시(진행) 과정, 결과해석 및 채점방법 등 구조적 과정을 통해 제작된 검사
수정된 검사 (비표준화)	• 장애인의 특성에 적합한 능력을 알아보는 절차를 수정, 보완하여 사용 • 검사 절차 또는 항목을 수정 • 특정 장애의 특성을 고려하여 적법하게 고안된 방식(절차)을 사용
규준 지향 검사 (상대평가)	• 성별 및 연령 등 동일한 특성을 갖춘 구성원의 점수 분포 기준에 검사자의 점수를 비교하여 동일한 객체(집단)에서 상대적인 위치를 확인하는 것 예 내신 등급제, 수능 등급제등
준거 지향 검사 (절대평가)	• 기존에 지정한 준거(숙달 기준)에 대상자의 점수를 비교, 지정된 영역에서 대상자의 수준을 확인(검사)하는 것 예 비만율, 유연성, 심폐 지구력등

8 검사 도구 선택 기준

타당성	초보적, 기본적 움직임, 스포츠 스킬의 지식, 행동을 비롯한 인지, 정의적 요소의 능력, 특성을 측정하는 정도
신뢰성	동일 검사 반복 실시에 따른 일관성 있는 동일한 결과를 창출하는 것
객관성	두 평가자의 측정에 따른 결과 값이 동일하게 나타나야 함
적합성	특정 기준(나이, 성별 등), 장애와 관련하여 검사 시 동일한 유형의 대상을 포함하여야 함
변별성	검사에 대한 실질적인 수행도가 높은 사람과 저조한 사람의 특징을 구분하여 진행할 수 있어야 함
용이성	측정은 가능한 쉽게 실행 가능하여야 하며, 수행적 측면에서 어려움이 적고 지도자의 이해가 용이해야 하고 이를 쉽게 지도에 적용하여야 함

9 장애인 및 비장애인 아동 대상 운동 기술 검사 도구

검사 도구	검사 목적	항목	검사 분류	대상
AMPS	운동 기술 숙련	36개	준거 지향	모든 연령
BOTMP	기본 운동 기술 및 특정 운동 검사	46개	규준 지향	약 5~15세
BPFT	건강 관련 체력	27개	준거 지향	약 10~17세
Denver II	유아 신체 발달 지표 및 기본 움직임 기술	61개	규준 지향	출생~6세
EMPDDC	기본 움직임 기술과 자세	10개	준거 지향	5세 이상
Fitnessgram	건강 관련 체력	13개	준거 지향	(학령기)장애·비장애 아동
GMPM	영유아 움직임 발달 및 기본 운동 기술	20개	준거 지향	20세 미만 뇌성 마비인
MABCT	기본 운동 기술 및 특정 운동 기술	32개	준거 지향	4~12세
MDC	영유아 움직임 발달	35개	준거 지향	대상 미확정
OSUSGMA	기본 운동 기술	11개	준거 지향	약 2.5~14세
PAPS-D	장애 학생 건강 체력 (장애 유형 6개로 구분)	21개	준거/규준	초등학생 시기의 장애인
PDMS	기본 운동 기술 및 움직임 발달	12개	준거/규준	출생~6세
TGMD	기본 운동 기술	12개	준거/규준	3~10세
TGMD-2	기본 운동 기술 중 이동/조작 기술	12개	준거/규준	3~10세
YMCAYFT	건강 관련 체력	5개	준거 지향	6~17세

10 과제 분석의 유형

동작 중심 과제 분석	동작의 질적 향상을 목적으로 하는 과제분석
유사활동 중심 과제 분석	지정 목표와 연관된 활동을 병렬로 구분
영역 중심 과제 분석	게임, 경기 활동에서 분류의 구분을 폭넓게 잡아야 할 때
생태학적 과제 분석	• 운동 스킬, 선호도 등 움직임과 더불어 학생의 특성과 선호도, 운동 기술이나 움직임의 수행에 영향을 줄 수 있는 외부 요소를 고려한 것 • 수행자를 중심에 두고 평가하는 방법으로 환경과의 상호작용을 통한 수행자의 인지적, 정의적, 심동적 발달을 위해 과제를 세분화하여 설계함 • 환경적 요인을 다양하고 심도 있게 다룰 때 주로 사용함

취밥러 Memo

취밥러 Memo

11 장애인 스포츠 활동 변형 전략의 세부 분류

환경 변형	장애인의 지도 시 스포츠 활동의 효과 증대를 위해 공간은 가장 중요하게 고려되어야 하며, 장애인 스포츠지도 시 공간 뿐만이 아니라 안전, 흥미, 접근(유도)성, 효율성 등을 다방면으로 검토하여 고려하여야 함
용·기구 변형	• 스포츠 활동에 필요한 기구가 무겁고 딱딱하거나, 너무 빨리 움직일 경우 장애 아동에게 부담을 줄 수 있으므로 일상적으로 안전한 도구(풍선, 비치볼 등)를 활용하여 느린 속도에서 게임을 진행하거나, 시각적으로 비대한 도구를 사용하여 성공 확률을 높여줌 • 교수자의 근력 수준, 신체적 상태를 고려하여 불편함이 있을 경우 작고 가벼운 도구를 사용해야 함 • 기구는 기본적으로 정해진 틀을 유지하되, 반드시 필요한 경우에만 변형하도록 함
규칙 변형	• 다양한 상황을 고려하여 난이도를 조정 및 경기 환경 변형, 기술 대체 등을 진행함 • 짧은 경기시간 편성 및 잦은 선수 교체가 가능하도록 규칙을 변경 • 피로를 줄이고 즐거움을 느낄 수 있게 하기 위해 잦은 휴식 시간을 취하게 함

12 지적 장애인을 위한 스포츠 활동 변형

① 경기 규칙을 단순화해야 함
② 다양한 강화 도구 및 지도법을 활용해야 함
③ 반복 연습을 적용해야 함
④ 간단하고 명확하게 설명해야 함
⑤ 흥미와 관심을 유도해야 함
⑥ 활동 공간을 정리하여 주의 산만을 예방해야 함

13 행동 관리 강화 기법 중 정적 강화

올바른 행동이 일어난 뒤 이를 유지하거나 증가시킬 수 있는 것을 제시하는 방법

토큰 경제 체계	미리 결정된 행동 기준에 대상자가 도달하였을 경우, 이에 대한 대가를 지불하며, 대가로 받은 토큰이나 점수는 어떤 강화물로도 교환이 가능
프리맥 원리	빈도가 높은 행동을 활용하여 올바른 행동을 유도하는 강화 체계
칭찬	바람직한 행동에 대한 격려 및 지지
행동 계약	지도자와 학생 혹은 부모와 학생이 서로 계약서를 써서 보관하는 방법
촉진	과제를 수행하는 데 부모 또는 교사가 도와주는 방법
용암법	지원 혹은 도움을 점진적으로 제거하는 것

14 행동 관리 강화 기법 중 부적 강화

문제행동이 발생했을 때 대상자가 싫어하는 자극을 감소시킴으로써 올바른 행동을 강화하는 방법

타임아웃	정해진 시간에 정적 강화의 환경에서 대상자가 문제행동을 나타낼 경우, 대상자를 그 환경에서 퇴출시켜 제외하는 방법
과잉 교정	대상자에게 문제행동에 대한 책임을 지게 하거나 원래 상태보다 더 개선된 상태로 강화하는 방법
소거	문제행동에 대한 강화 원인을 알아보고, 문제행동을 제거하는 방법
벌	야단 혹은 벌을 주는 방법으로 좋아하는 것을 못하게 하는 것
체계적 둔감법	대상에게서 느끼는 불안 혹은 공포감을 점차 감소시키는 방법
박탈	원하는 물건 혹은 강화를 박탈시키거나 중지하도록 하는 방법
포화	문제행동에 대해 싫증을 느낄 때까지 반복시키는 방법

취밥러 Memo

15 운동 능력 발달의 단계와 주기에 따른 특성(Gallahue)

발달 단계	발달 시기	내용
반사 움직임 단계	출생 후 1년 이내	눈과 손의 협동 동작, 도달 동작, 잡기 동작 등 가능
초보적 움직임 단계	2세	• 시력의 발달 • 기어 다니기, 걷기, 이동, 물체 잡기 가능 • 물건의 크기, 모양, 무게에 따라 물건에 대한 구분 가능
기초적 움직임 단계	2~6세	던지기, 차기, 회전하기, 굽히기 등의 다양한 운동기술 가능
전문화 움직임 단계	초등학생의 시기	동작의 연결과 일관된 동작 수행 등의 협응력 발달
성장과 세련 단계	청소년기	호르몬 분비 등 신체적 변화로 인한 2차 성징이 일어남
최고 수행 단계	20~30세	근력, 심폐 지구력, 신경 활동 등이 최고인 시기
퇴보 단계	30세 이상	신경 기능, 근육 기능, 폐호흡 기능, 유연성 등의 운동 능력이 점차 감소

취밥러 Memo

16 '장애인 복지법'의 분류(장애 등급 판정 기준)

1급 (지능 지수 34 이하)	일상생활과 사회생활에 적응이 불가능하며 타인의 보호가 필요한 사람
2급 (지능 지수 35~49 이하)	일상에서의 단순한 행동 가능, 어느 정도 감독과 도움이 있다면 일상생활이 가능한 사람
3급 (지능 지수 50~70 이하)	교육과 훈련을 통해 사회적, 직업적으로 재활이 가능하다고 보는 사람

17 지적 장애의 특성 및 지도 전략

신체활동 특성	• 운동 수행 능력 및 체력 수준 낮음 • 주의 집중 어려움 • 과제의 중요도 판단 미흡 • 신체적 제어 부족
체육활동 지도 전략	• 운동 수행의 발달 정도에 따라 꾸준히 지도 • 현재 수행 능력의 세밀한 파악 후 지도(과제 분석) • 안전 지도 방안 구체화 • 언어 지도, 시범 지도, 직접 지도 등을 활용 • 필요에 따른 용·기구의 변형 • 간단한 언어 및 단어 사용 • 단순한 규칙 놀이 제공 • 독립적 경험 제공 • 주의 집중할 수 있도록 관련 단서 제공 • 고관절 과신전 부상 주의 • 직접 지도 시 최소한의 신체 접촉 유지 • 쉬운 과제에서 어려운 과제 순으로 또는 익숙한 과제에서 새로운 과제 순으로 제공 • 반복 학습을 하면서 지도 • 다양한 감각적 단서를 제공하면서 지도

18 정서 및 행동 장애 유형

주의력 결핍 과잉 행동 장애 (ADHD: Attention Deficit Hyperactivity Disorder)	• 주로 학령기에 나타나며, 성인들에게서도 나타남 • 여아보다 남아에게서 많이 나타남 • 과잉 행동, 부주의, 충동성이 주요 특징 • 주의력 결핍은 주의력을 조절하지 못해 학습의 문제를 나타냄
품행 장애 (CD: Conduct Disorder)	• 여자보다는 남자에게서 많이 발생 • 사람과 동물에 대한 공격성, 재산의 파괴, 사기 또는 도둑질, 심각한 규칙 위반 등의 행동 양상을 최소 6개월 지속하는 경우(공격 행동은 타인에 대한 언어 및 신체적 공격 행동을 의미하는 반면, 반사회적 행동은 재산의 파괴, 도둑질 등을 의미함)

19 정서 장애의 원인

생물학적 원인	유전적, 기질적 문제, 뇌 관련 손상 및 이상, 신체에서 발생한 질병 또는 문제, 영양학적 문제 또는 결핍, 생리학적 장애의 발생 등
가족력에 의한 원인	• 행동 장애의 주목적으로 지목되는 것은 병리적 가족 관계 등이 있으며, 가정불화, 정상적인 가족관계의 미형성, 외부모와 학대, 가정폭력 등을 포함 • 가정의 분열로 인한 행동 장애의 상관성이 입증된 것은 아니지만, 가정의 환경을 비롯한 다양한 환경적 요인이 동시에 2회 이상 제시되었을 때 정서적 장애의 유발 가능성이 높음
문화적 원인	가족을 포함한 주변 지인, 지역사회에서 오는 정서적 압박, 사회적 지위, 계층, 민족 정체성, 주변관계
학교 요인	학업 수행으로 인해 발생하는 스트레스, 타인과의 비교에서 찾아오는 불안감, 서열화에 따른 성적 요건 등 행동 장애 발생의 원인

20 정서 장애의 특성 및 지도 전략

신체활동 특성	• 자기-방임 행동 문제 • 불순종적 행동 • 공격적 행동 • 자기-자극 행동 등이 스포츠 활동을 방해
체육활동 지도 전략	• 구조화된 체육 활동 프로그램 기획 • 비경쟁적인 자기 향상 활동에 우선적 참여 유도 • 구조화된 환경 내에서의 교사 통제력 발휘 • 기분 상태 조절 방안 • 긍정적 피드백 제시 • 안정적이고 편안한 호흡 운동을 위주로 함 • 유산소 운동과 무산소 운동의 균형적 조화 • 스포츠를 통한 성공 경험을 할 수 있는 환경 조성 • 격렬한 스포츠 활동 시 주의 • 스포츠 활동 시 스트레스의 최소화

21 자폐성 장애의 특성 및 지도 전략

신체활동 특성	• 인지적 장애 • 외부 세계와의 단절로 다양한 문제행동 발생 • 감각, 회피, 관심 끌기, 선호 물건·행동 등으로 구분 가능
체육활동 지도 전략	• 소음과 활동에 저해되는 환경 관리 • 지시의 패턴화 • 연속된 동작의 스포츠에 적합(수영, 사이클, 인라인스케이트 등) • 언어 지시와 시각적 단서를 제공 • 환경적 단서가 효과적일 수 있음 • 학습자의 행동을 언어로 설명 • 사회적 관계 형성 도움 • 선호하는 스포츠를 우선 선정 • 접하기 쉬운 스포츠를 선정 • 같은 스포츠 활동 시 같은 환경과 장비들로 구성할 것

취밥러 Memo

취밥러 Memo

22 시각 장애인의 영역별 특성 및 지도 전략

신체활동 특징	• 발달 속도가 지체되는 특징을 가짐 • 발을 땅에 끌거나 앞으로 기울인 자세, 움츠린 어깨 등 • 비장애인보다 체력 수준이 낮게 나타남 • 운동 기술 습득이 상대적으로 느리고 질적으로 다른 패턴을 보임 • 시각을 제외한 청각, 촉각 등을 활용해 신체상을 형성 • 비장애인에 비해 걷는 속도가 느리고 보행의 자세, 방향성, 정확성이 낮음 • 비장애인보다 보폭이 좁음 • 비장애인에 비해 감각 운동, 협응력 운동 수준이 낮음 • 상동 행동이 나타날 수 있음
체육활동 지도 전략	• 언어적 설명: 간단한 용어와 한두 가지를 포함한 피드백을 제공 • 시범: 잔존 시력의 정도를 파악 후 동작을 반복적으로 보여 줌 • 신체 보조: 참여자가 신체 활동을 원활하게 할 수 있도록 곁에서 도움을 주며, 고글 등 눈을 보호할 수 있는 장비 착용 • 시 · 청각 단서 활용: 소리가 나는 기구를 활용하며 색의 대비나 조도를 조절하여 활용하고, 장비들의 위치가 바뀌지 않게 해야 함 • '언어 지도 → 촉각 탐색 → 직접 지도'의 단계를 따름 • 지도자와 성별이 다른 경우에는 신체 접촉에 대해 주의 • 놀라지 않도록 신체적 가이던스(physical guidance)를 제공하기 전에 미리 공지 • 전맹일 경우 지도자의 시범을 자신의 손으로 확인할 수 있도록 함

23 청각 장애인의 영역별 특성 및 지도 전략

신체활동 특성	• 선천적인 청각 장애로 인한 체력 또는 운동 기술 부분에서의 문제는 적음 • 출생 이후 기본운동 습득에 따라 심동적 영역의 완성 정도에 차이 발생 • 언어 발달의 미흡으로 학업 성취 수준이 비장애 학생에 비해 낮음 • 의사소통 및 표현 부족 • 어휘력 부족으로 신체활동 이해력 저하 및 운동 경험 부족
체육활동 지도 전략	• 신체적: 시각적 자료 적극 활용, 수화 및 구화 사용 유도, 주변 소음 주의 • 인지적: 또래와 함께 참여 권장, 메시지 전달 시에는 필요한 단어 동작 사용, 천천히 말하기, 아동과 가까운 거리 유지, 필기구 사용, 교사의 입모양을 볼 수 있는 대형 선택 • 정의적: 활동 전 시설 및 기구를 충분히 숙지할 수 있게 제공, 넘어지는 방법 지도, 시각 및 촉각 신호 사용, 낙천적이고 긍정적인 모습을 통한 활동을 재미있게 구성 • 기타: 스포츠 참여 시 인공 와우 및 외부 장치를 반드시 제거, 수중 활동 시 외부 장치 습기를 방지하기 위해 방수 처리 필수

24 지체 장애의 유형 중 척수 손상

회백수염	소아마비라고도 하며, 바이러스성 감염에 의한 마비 형태
이분 척추	태아가 자라는 처음 4주 동안 신경관이 완전하게 닫히지 않아서 발생하는 선천적인 결함
척추 편위	척추 옆 굽음증 현상으로 구조적·비구조적으로 분류되며, 이는 척추측만증, 척추전만증, 척추후만증으로 구분

25 지체 장애인의 발현 유형별 구분

회백수염	폴리오바이러스의 감염으로 인한 급성 전염병으로, 입을 통하여 바이러스가 들어가 척수에 침범하여 손발의 마비를 일으키며 어린이에게 잘 발생함(소아마비)
절단 장애	사지의 일부 혹은 전체가 상실된 상태로, 선천성과 후천성으로 구분함
다발성 경화증	몸의 여러 곳에 동시 다발적으로 염증이 발생하여 근육이 굳어지며 전반적인 무력감이 나타나는 증상임
근이영양증	여러 근육군의 퇴화가 서서히 진행되는 유전성 질환으로, 호흡 장애와 심장 질환 등의 합병증을 유발함

26 지체 장애인 스포츠지도 시 고려 사항

① 욕창 예방을 위해 체중의 중심을 자주 옮겨야 하며, 수분을 흡수할 수 있는 의복 착용
② 상해 부위에 보호용 커버를 사용
③ 흉추 6번 이상의 척수 손상자는 혈압 증가와 심박수 감소 등의 문제가 나타날 수 있으므로 체온 조절 유의(척수 손상자는 경기 전 방광을 비우도록 함)
④ 기립성 저혈압이 나타날 경우 몸을 앞으로 완전 숙이거나 앞쪽으로 서 있도록 조치

27 뇌병변 장애인의 개인별 및 지도 전략

신체활동 특성	• 체력 수준이 비장애인에 비해 현저히 낮음 • 복합 지구력(근력, 유연성, 심폐 지구력 등)이 현저히 낮으므로 개별적인 동작 수행이 곤란 • 불규칙적 근육 형성 • 신경 훼손으로 인한 근지구력, 평형능력, 협동력 등 신체 동작에 문제가 발생
체육활동 지도 전략	• 심동적 영역: 근력 증진을 위한 무게 활동, 튜브의 다양한 사용, 낙법, 계획적인 체육 활동 플랜 제공 등 과제별 목표를 설정, 기초적 운동 유형의 점진적 학습을 목표 • 인지적 영역: 신체 활동에 대한 명확한 인지를 위해 여러 번 반복에 걸친 학습 활동을 제공해야 함 • 정의적 영역: 개인의 성취를 위해 솔로잉 플레이 유도 및 운동에 적합한 환경 구성, 개인의 신체 조건에 적절한 활동 계획을 수립 후 실시하여야 함

취밥러 Memo

취발러 Memo

1 반사 움직임 단계의 특징

① 원시적 반사

쥐기 반사	손바닥에 자극을 주면 움켜쥔다. 1세에도 나타나면 신경적인 문제를 의심해야 함
젖찾기 반사	뺨을 건드리거나 치면 자극 방향으로 고개를 돌림. 젖을 찾기 위한 반사행동
젖빨기 반사	입술 근처를 가볍게 자극하면 자동으로 머리를 돌리고 입술을 갖다 대고 빪
모로 반사	큰소리나 갑작스런 위치 변화가 생기면 팔을 벌려서 끌어안을 것 같은 동작을 취함, 출생 시 모로 반사 행동이 없으면 중추신경계통의 장애를 추측하고, 소멸 시기 후에도 남아 있으면 감각운동 장애를 추측
대칭목경직 반사	목을 뒤로 젖히면 팔의 신전+다리의 수축, 목을 앞으로 굽히면 팔 수축+다리 신전. 대칭목경직반사가 지속적으로 나타나면 뻗기·잡기·앉기·걷기 등의 발달을 저해
비대칭목경직 반사	누워 있는 상태에서 머리를 한쪽 방향으로 돌리면 같은 방향의 팔과 다리를 펴고, 반대편 팔과 다리를 굽힘. 6개월 후 지속적으로 나타나면 척추가 휘는 등 기형적으로 발달할 위험이 있음
발바닥오므리기 반사	발가락과 발바닥의 연결부위를 손가락으로 자극하면 발가락을 오므림
바빈스키 반사	발바닥에 뾰족한 것이 닿거나 손가락으로 발바닥을 자극하면 발가락을 쫙 폄. 생후 6개월 후에도 지속적으로 나타나면 신경계통 이상을 추측

② 자세 반사

중력 반사	영아가 머리를 세워서 숨 쉬는 것을 가능하게 함. 앉거나 몸을 뒤집는 행동에 도움이 됨
낙하 반사	영아를 들어 올리고 있다가 예고 없이 아래로 내리면 다리를 펴고 발을 바깥쪽으로 벌리면서 손을 짚음
미로 반사	신체가 기울어지면 반대쪽으로 머리를 움직임. 반사가 잘 나타나지 않으면 안뜰기관이상을 추측
턱걸이 반사	상체를 세운 상태로 앉아있는 자세에서 손을 잡고 앞뒤로 움직이면 팔을 굽히거나 폄
머리-신체일치 반사	반듯이 누운 상태에서 머리나 몸통을 한쪽 방향으로 돌리면 몸통이나 머리가 같은 방향으로 돌아감. 구르기 동작의 기초

③ 이동 반사

기기 반사	배를 바닥에 대고 엎드린 상태에서 양쪽 발바닥을 번갈아 건드리면 기기와 같은 형태로 팔과 다리가 반응. 기기행동의 기본
걷기 반사	바로 세운 상태에서 발바닥이 표면에 닿으면 걷기 동작과 유사한 반응을 함. 걷기에 영향을 줌
수영 반사	물속에 몸이 잠기도록 하면 팔과 다리가 수영 동작을 함. 잠수시키면 숨정지 반사에 의해서 호흡을 멈춤

2 유아의 시기에 따른 특징

시기	기간	특징
신생아기	출생 후 2~4주	• 미성숙 단계 • 머리가 신체의 1/4를 차지하고 뼈가 유연
영아기	출생 후 4주~3세	• 체중과 신체가 급성장하며, 6개월까지 두뇌가 급격히 발달함 • 12개월째에 걸음마를 시작하며, 3세의 뇌 무게는 성인의 75% 정도
유아기	3~6세	• 성장 속도가 줄어들며, 신체의 움직임이 발달함 • 운동은 안정성 및 이동, 조작 운동으로 구분하며, 6세의 뇌 무게는 성인의 90%정도
아동기 특징	6~12세	• 꾸준히 성장하고, 체육 실기 기술이 발달하는 시기

3 유아기 운동 발달의 기본 움직임 단계(갤러휴, D.Gallahue)

① 1단계: 반사적 운동 단계(신생아)
② 2단계: 초보적 운동 단계(출생~2세)
③ 3단계: 기초적 운동 단계(2~4세)
④ 4단계: 성숙 단계(4~6세)

4 피아제(J.Piaget)의 인지 발달 단계

단계	구분	특징
1단계	감각 운동기 (0~2세)	• 감각적 반사운동을 하며 주위에 대해 강한 호기심을 보임 • 숨겨진 대상을 찾고, 보이지 않는 위치 이동을 이해할 수 있는 대상영속성의 개념을 이해
2단계	전조작기 (2~7세)	상징을 사용하고, 사물의 크기 · 모양 · 색 등과 같은 지각적 특성에 의존하는 직관적 사고를 보이며, 자기중심적 태도를 보임
3단계	구체적 조작기 (7~11세)	• 사물 간의 관계를 관찰하고 사물들을 순서화하는 능력이 생김 • 자아 중심적 사고에서 벗어나 자신의 관점과 상대방의 관점을 이해하기 시작
4단계	형식적 조작기 (11세 이후)	논리적인 추론을 하고, 자유 · 정의 · 사랑과 같은 추상적인 원리와 이상들을 이해할 수 있게 되는 시기

취밥러 Memo

취밥러 Memo

5 콜버그(L. Kohlberg)의 도덕성 발달 이론

도덕적 사고를 3개의 수준과 6단계로 분류

수준	단계
전인습적 수준(0~7세): 외부적 보상이나 처벌에 근거하여 도덕 판단	1단계: 타율적 도덕 단계
	2단계: 개인주의 단계
인습적 수준(7~12세): 타인이나 관습 등의 외부 요인에 의해 규정된 도덕관을 내면화	3단계: 대인간 기대 단계
	4단계: 사회 시스템 도덕 단계
후인습적 수준(청소년기~성인기): 도덕적 가치를 완전히 내면화하여 외부 기준이 필요 없는 시기	5단계: 개인의 권리 및 사회 계약 단계
	6단계: 보편적 윤리적 원칙 단계

6 에릭슨(E. Erikson)의 심리 사회 발달 단계

1단계	출생~2세 (구강기)	신뢰감 vs. 불신감	부모나 주위세계의 일관성 있는 지지를 받으면 신뢰감을 얻을 수 있지만, 주위의 보호가 부적절하면 불신감을 갖게 됨
2단계	2~3세 (항문기)	자부심 vs. 수치심	부모나 주위의 분별력 있는 도움과 격려는 자부심을 키우게 되지만, 과잉보호나 부적절한 도움은 자신의 수치심을 느끼게 함
3단계	4~5세 (남근기)	진취성 vs. 죄책감	주변세계를 탐색할 수 있는 기회와 자유는 어린이의 진취성을 발달시키지만, 그렇지 않으면 자신의 행동에 죄책감을 가짐
4단계	6~11세 (잠복기)	근면성 vs. 열등감	무엇을 성취하도록 기회를 부여받으면 그 결과 근면성을 갖게 되지만, 비난이나 좌절감을 경험하면 열등감을 갖게 됨
5단계	청소년기 생식기	자아정체감 vs. 자아정체감 혼미	정서적 안정과 좋은 성역할의 모델이 있으면 자신에 대한 통찰과 자아정체감을 갖게 되지만, 그렇지 않으면 직업 선택이나 성역할, 가치관의 확립에 심한 갈등을 야기함
6단계	성인기	친밀감 vs. 고립감	부모, 배우자, 동료 등과 좋은 인간관계를 발전시키면 친밀감을 갖게 되지만, 그렇지 못하면 타인에 대한 두려움과 고립감이 생김
7단계	중년기	생산성 vs. 침체성	자신에게 몰두하기보다는 자녀와 직업을 통해 생산적인 활동에 참여하는데, 만일 그렇지 못하면 사회 심리적으로 침체됨
8단계	노년기	통합성 vs. 절망감	지금까지의 인생에 만족하면 생의 유한성도 수용하지만, 그렇지 않으면 공허함과 초조함을 느끼며 절망감을 느낌

7 프로이트(S. Freud)의 성격 발달 단계

구강기	0~1세	구강기 전기에는 빨기, 삼키기에서 구강기 후기에는 깨물기에서 자애적 쾌락을 경험한다.
항문기	1~3세	배변으로 생기는 항문자극에 의해 쾌감을 얻는 동시에 배변훈련을 통한 사회화의 기대에 직면하는 시기
남근기	3~6세	성기를 자극하고 자신의 몸을 보여주거나 다른 사람의 몸을 보면서 쾌감을 얻음
잠복기	6~11세	억압되어 성적 충동이 잠재되어 있음
생식기	11세 이후	잠복되어 있던 성적 에너지가 되살아나는 시기이다.

8 반두라(A. Bandura)의 사회 학습 이론

1단계	주의	• 관찰된 행동을 통해 배우려면 먼저 그 행동에 주의를 기울여야 함 • 모델의 중요성, 행동의 참신함, 자신의 각성 수준이나 감정 상태 등 다양한 요인이 주의력에 영향을 미칠 수 있음
2단계	유지	• 어떤 행동에 주의를 기울이고 나면 나중에 그 행동을 재현하려면 그 행동을 기억해야 함 • 관찰된 행동을 정신적 이미지나 언어적 설명의 형태로 기억에 인코딩하는 것이 포함
3단계	재현	• 행동에 대한 표현을 저장한 다음에는 이를 신체적 또는 정신적으로 재현해야 함 • 복잡한 일련의 행동을 재현하는 것이 포함될 수도 있고, 정보 하나를 떠올리는 것만큼 간단할 수도 있음
4단계	동기 부여	• 어떤 행동에 주의를 기울이고, 기억하고, 재현할 수 있다고 해도 동기가 없다면 반드시 그렇게 하지는 않음 • 동기에 영향을 줄 수 있는 요인으로는 모델이 자신의 행동에 대해 보상이나 처벌을 받는 것을 본 적이 있는지 여부(대리 강화 또는 처벌), 자신의 과거 경험 등이 있음

9 유아기의 신체 건강 요인

영양	성장기 영양 섭취는 신체 건강과 관계가 깊어 부모의 영양 지도 및 편식 등 부정적 영향이 없도록 주의가 필요
수면	수면 부족은 성장 장애와 건강에 악영향을 줄 수 있어 최소 6시간 이상의 수면을 확보하고, 밤 10시 이전 잠자리에 드는 것을 권장하며(20시~02시에 많은 성장 호르몬 분비), 하루 1회 정도의 낮잠 필요
운동	적절한 신체 활동은 깊은 수면, 정서적 안정, 피부 및 신체의 저항력을 높여 면역 기능을 강화하고, 균형감 있는 신체를 만들어 줌

취밥러 Memo

취밥러 Memo

10 유아기의 신체 기능

신경 기능	• 5세 때 유아는 성인의 85% 정도로 발육하나 그 기능도 85%까지 발달했다고 볼 수 없음 • 대뇌의 기능이 활발하지 않기 때문에 기본적인 운동(걷기, 달리기, 뛰기 등)만 가능하며, 운동의 질이 높다고 볼 수 없음
순환 호흡 기능	• 맥박수는 100~120회/분 정도(성인은 70~80회/분)
호흡 기능	• 호흡수는 25~45회/분(성인은 16~18회/분) • 유아의 경우 호흡수를 증가시킬 여유가 적음(호흡 한계 40~50회/분)
근 기능	• 근 기능을 보려면 근력의 발달을 보는 방법이 간단하지만, 유아의 경우 근력을 측정하기 어려운 부분이 있어 세밀하게 알아보기 어려움 • 2세에서 3세로 넘어가는 시기의 신체 조절 능력을 보면 근 기능은 작지만 빠르게 성장한다고 예상

11 유아기의 기초 운동

안정성 운동		이동 운동		조작 운동	
축 이용 기술	정적, 동적 운동	기초 운동	복합 운동	추진 운동	흡수 운동
• 굽히기 • 늘리기 • 비틀기 • 돌기 • 흔들기	• 직립 균형 • 거꾸로 균형 (물구나무서기) • 구르기 • 시작하기 • 멈추기 • 재빨리 피하기	• 걷기 • 달리기 • 리핑 • 호핑 • 점핑	• 기어오르기 • 겔로핑 • 슬라이딩 • 스키핑	• 공 굴리기 • 공 던지기 • 치기 • 차기 • 튀기기 • 되받아치기	• 받기 • 잡기 • 볼 멈추기

12 지각 운동 발달 프로그램 구성 요소

신체 지각	신체 명칭, 신체 모양, 신체 표현
공간 지각	장소, 높이, 방향, 범위, 바닥 모양
방향 지각	방향(앞, 뒤, 옆, 위, 아래, 좌, 우, 비스듬히)
시간 지각	속도, 리듬
관계 지각	신체 간의 관계, 사람과의 관계, 물체와의 관계
움직임의 질	균형, 시간, 힘, 흐름

13 유아 체육 지도 방법의 종류

직접- 교사주도적 지도 방법	• 유아 교육 기관에서 체육 활동을 지도할 때 쓰인 전통적 지도 방법 • 유아가 언제, 무엇을, 어떻게 할지 교사가 결정하는 방법 • 지시적 방법(시범, 연습하기 등)과 과제 제시 방법(어느 정도 유아 의사 허용)으로 나누어짐
간접- 유아 주도적 지도 방법	• 유아에게 주도권을 주고 유아가 학습의 중심이 되는 지도 방법 • 문제 해결 능력, 실험, 자기 계발과 같은 유아 개인의 차이를 인정하여 유아 스스로 활동을 수행해 나아가는 데 초점을 두고 결과보다 과정에 중점을 두는 방법
유아-교사 상호 주도적·통합적 지도 방법	• 유아의 적극적인(흥미)참여와 교사의 체계적인 접근의 지도 방법 • 유아에게 적절한 과제를 주어 다양한 학습의 기회를 제공 • 도입 단계→동작 습득 단계→창의적 표현 단계→평가 단계로 구성

14 유아 체육 지도 원리

놀이 중심의 원리	유아의 흥미를 고려하여 체육 활동이 지속될 수 있도록 함
생활 중심의 원리	일상생활에서 신체 활동 경험을 바탕으로 체육 활동 참여
개별화의 원리	유아 개인의 운동 능력과 발달 속도에 맞추어 체육 활동 참여
탐구 학습의 원리	유아가 스스로 움직임을 탐색하고 학습하도록 유도
반복 학습의 원리	유아 체육은 안정, 이동, 조작 운동의 3가지 기초 운동 반복 학습
융통성의 원리	유아가 신체 활동 시간을 스스로 결정하도록 융통성 제공
통합의 원리	유아 대근육 운동 중 기초 운동(안정, 이동), 운동 능력(협응, 균형, 힘, 속도), 지각 운동 능력(공간, 신체, 방향, 시간)이 통합적으로 발달

15 유아 운동 발달 프로그램 단계별 지도 내용

도입 단계	활동 목표 제시 및 참여 방법 안내, 질서 및 안전에 대한 강조
준비 단계	신체 이상을 확인하고, 적절한 준비 운동 실시
전개 단계	안전하고 질서 있게 전개되도록 조성하고, 개인차를 고려한 활동 영역과 영역별 활동 목표를 인식하며, 흥미를 지속적으로 가지도록 유도
정리 단계	적절한 정리 운동과 생활 지도 및 운동 시 상해 유무 확인

16 운동 지도 교사의 자질

개인적 자질	전문적 자질
• 신체적 · 정신적 건강 • 온정적인 성품 • 인간과 생명에 대한 존엄성 • 성실하고 열정적인 태도	• 전문적 지식 • 교수 기술 • 올바른 교육관과 직업 윤리

취밥러 Memo

노인 체육론

취밥러 Memo

1 노화의 분류

① 연소 노인(65~74세): 일을 하거나 사회에 적극적으로 참여하며, 그들의 삶의 절정기에 놓여 있는 노인

② 중고령 노인(75~84세): 대다수는 은퇴 시기를 맞이하여 건강 상태가 양호하며, 다양한 취미와 활동에 참여함

③ 고령 노인(85~99세): 신체적으로 노쇠하여 일하는 것이 힘들어지고, 질병에 걸린 경우가 많음

④ 초고령 노인(100세 이상): 신체의 움직임이 없고, 인체의 기관·조직이 더 이상 기능하지 않는 노인

2 노화의 특징

① 모든 생명체와 세포는 노화됨
② 노화의 속도는 개인과 신체의 계통에 따라 다름
③ 체내의 화학적 조성 변화
④ 신체기능 능력 감소
⑤ 환경변화에 대한 적응력 감소

3 스피르두소(W. Spirduso)의 신체적 능력 5단계

5단계	신체적 엘리트 (아주 잘 단련)	• 스포츠 경쟁, 시니어 올림픽 • 고위험 및 파워스포츠(행글라이더, 웨이트, 리프팅 등)
4단계	신체적 단련	• 중강도 신체 활동 • 모든 지구력 스포츠와 게임 • 대부분의 취미활동(달리기, 자전거, 등산 등)
3단계	신체적 독립	• 아주 가벼운 신체 활동 • 신체적 부담이 적은 활동 • 모든 일상생활의 도구적 활동(골프, 사교댄스, 수공예, 여행, 운전 등)
2단계	신체적 연약	• 가벼운 집안일, 조리, 식료품 구매 • 집 밖으로의 이동 제한 • 일부 일상생활의 도구적 활동 가능(일상생활의 기본적 활동 등)
1단계	신체적 의존	• 일부 또는 모든 일상생활의 기본적 활동 불가능 • 가정 또는 시설에서의 보호 필요(요양원 및 사회복지시설에 의존)

4 노화의 변화

심혈관계 변화	중추적 변화	• 최대 심박출량 감소 • 최대 심박수 감소 • 최대 산소 섭취량의 점진적 감소 • 수축기 혈압의 점진적 증가 • 운동 동안 분비된 카테콜아민에 대한 심장 근육 반응의 감소
	말초적 변화	• 운동하는 근육으로의 혈액 흐름 감소 • 동정맥 산소 차이 감소 • 근육의 산화 능력 감소 • 근육 미토콘드리아의 숫자와 밀도 감소
호흡계 변화		• 잔기량의 증가, 1회 호흡량의 감소 • 폐의 탄력성 감소 • 흉곽의 경직성 증가 • 호흡기의 근력 감소
근육의 변화		• 근육량의 감소 및 운동 단위의 감소 • 근력, 근지구력 감소 • 유산소 효소 활성 감소
신경계 변화		• 기억, 주의력, 지능 정보 처리 속도, 인지 기능 저하 • 단순 반응 시간, 선택 반응 시간, 신경 전도 속도 감소 • 체성 감각, 고유 수용 감각, 전정계 기능 감소

취밥러 Memo

5 에릭슨(Erikson)의 심리 사회적 단계 이론(자아통합 단계 이론)

단계	내용
1단계	신뢰 대 불신 (0~1세)
2단계	자율 대 수치와 회의 (1~3세)
3단계	주도 대 죄책감 (3~5세)
4단계	역량 대 열등감 (6~12세)
5단계	독자성 대 역할 혼돈 (13~18세)
6단계	친분 대 고독 (젊은 성인)
7단계	생산적 대 정체 (중년 성인)
8단계	자아 주체성 대 절망 (노년기)

취밥러 Memo

6 노화의 신체적 특성

① 신체 구조 및 기능의 저하
② 외면상의 신체 변화
③ 만성 질환의 증가
④ 신경 기능의 저하

7 노화의 심리적 특성

① 우울증 경향과 소극적인 성향 증가
② 의존성이 증가하고 조심성이 많아짐
③ 과거 지향적인 성향이 있게 되고 감정의 기복이 심해짐
④ 소외감과 고독감이 증가하고 이해력이 늦어짐

8 노화의 사회적 특성

① 역할의 변화
② 권력, 권위, 보상 및 선택의 재량 상실
③ 대인관계와 사회 참여도의 감소

9 운동의 신체적(생리적) 효과

심장 혈관 계통과 호흡 계통	심장 및 혈관 기능 향상, 유산소 능력 향상 및 유지, 최대 산소 섭취량 증가, 혈액 산소 운반 능력 향상, 폐활량 증가 등
근육 및 골격 계통	근력 향상, 뼈의 질량 증가, 근육층의 발달, 지방층 감소, 뼈대 및 관절 강화 등
내분비 계통	인슐린 감수성 증가, 인슐린 저항성 감소, 대사 증후군 유병률 감소, 당뇨병 예방 및 개선, 콜리스테롤 감소 등
신경 계통	반응 시간 단축, 신경 전달 기능 향상, 신체 제어 능력 및 협응력 향상, 기억력 향상, 치매 예방 등
운동 기술 습득	기존 운동 능력 유지, 새로운 운동 기술 습득 등

10 운동의 심리적 효과

① 긴장 이완
② 스트레스와 불안 감소
③ 기분 상태의 개선
④ 정신 건강의 향상

11 운동의 사회적 효과

① 사회 통합
② 새로운 인맥
③ 확대된 사회적·문화적 연결망
④ 역할 유지와 새로운 역할
⑤ 세대 간 교류 촉진

12 운동 목표 설정

① 측정 가능성: 목표 달성의 판단이 가능하도록 설정
② 구체성: 운동 형태, 시간, 강도, 빈도 등을 구체적으로 설정
③ 현실성: 개인이 달성할 수 있는 수준의 현실적 목표 설정
④ 행동성: 직접 실행에 옮길 수 있는 수준으로 행동 지향적 목표 설정

13 미국스포츠의학회(ACSM)에서 제시한 노인의 신체 활동 권고 지침

(1) 유연성 운동

빈도	주 2일 이상
강도	근육의 긴장감과 약간의 불편함이 느낄 정도의 스트레칭
시간	30~60초
형태	느린 움직임으로 유연성을 수축과 이완시키는 동작 형태로 정적 스트레칭 기법을 사용

(2) 유산소 운동

빈도	• 중강도 신체 활동 주 5일 이상 • 고강도 신체 활동 주 3일 이상
강도	5~6은 중강도, 7~8은 고강도로 설정(RFE 10점 만점 도구 기준)
시간	• 중강도 1일 최소 30~60분, 한 번에 최소 10분 이상으로 주에 총 150~300분 • 고강도 1일 최소 20~30분, 주에 총 75~100분
형태	운동, 걷기, 수중 운동 등 과한 스트레스를 유발하지 않는 운동

(3) 저항 운동

빈도	주 2일 이상
강도	• 저강도(1RM 40~50%)와 중강도(1RM 60~80%) • 5~6은 중강도, 7~8은 고강도로 설정(RFE 10점 만점 도구 기준)
시간	대근육으로 10~15 종류의 운동으로 각 8~12회 반복, 1~3세트 실시
형태	점진적 웨이트 트레이닝 프로그램 또는 대근육군을 이용한 체중 부하 유연체조로 근력 강화 운동

취밥러 Memo

취밥러 Memo

14 고혈압

최고혈압, 최저혈압 평균치(수축기 140mmHg/이완기 90mmHg)보다 높은 경우

1단계	수축기 혈압 140~159mmHg 혹은 이완기 혈압 90~99mmHg
2단계	수축기 혈압 160~179mmHg 혹은 이완기 혈압 100~109mmHg
3단계	수축기 혈압 180mmHg 이상 혹은 이완기 혈압 110mmHg 이상

15 당뇨병 환자 운동 시 주의사항

① 반드시 운동 전 당뇨 검사 필요
② 혈당이 100mg/dl 이하이면 간단한 음식 섭취
③ 혈당이 100~250mg/dl 이면 운동이 안전하게 가능함
④ 혈당이 250mg/dl 이상이면 운동을 연기하고 소변 케톤 검사를 해야 함
⑤ 케톤이 검출되면 인슐린을 투여하여 혈당을 250mg/dl 이하로 내린 다음 운동 실시
⑥ 운동은 식후 1~3시간 이후 실시
⑦ 장시간 운동 시에는 30분마다 당분 섭취

16 관절염

골관절염과 류머티스성 관절염으로 구분

골관절염	• 가동관절에 있는 뼈 바깥 부분의 연골조직이 얇아지는 현상 • 통증, 조조강직, 환부의 가동범위 축소 등의 증상 발생
류머티스성 관절염	• 여성에게 흔하게 발생 • 환부에 만성적인 염증, 통증, 조조강직, 환부가 붓는 등의 증상 발생

17 골다공증 환자의 운동 시 주의사항

① 운동 중이나 직후에 통증을 유발하는 운동은 권장하지 않음
② 통증이 있는 관절 주위의 근육을 운동시키는 방법을 모색
③ 저항 운동을 하되, 특정 관절에 통증을 유발하는 운동은 등척성 근력 운동으로 대체
④ 불편함을 느끼기 시작하는 강도보다 낮은 강도의 운동을 유지

18 운동 프로그램(알츠하이머)

① 운동 형태: 걷기, 조깅, 자전거 타기, 수영 등 유산소 운동
② 운동 시간: 운동 지속 시간은 30분 이상
③ 운동 강도: '약간 가볍다' 수준이면 충분
④ 운동 빈도: 주 4회 이상

19 노인 스포츠 지도자의 의사소통 기술 및 원칙

① 효과적인 의사소통에는 언어적, 비언어적, 자기주장 기술 등이 있음
② 내용을 명확하고 간결하게 전달하기
③ 전문용어나 어려운 단어 사용하지 않기
④ 참여자와 자주 눈 마주치고 정면에서 쳐다보기
⑤ 참여자의 말에 공감하며 경청하기
⑥ 시각적 도구는 쉽게 읽을 수 있게 제작

20 노인 운동 프로그램의 운동 빈도

① 유연성 운동은 동작마다 20~30초 동안 자세를 유지하며 3~4회 반복함
② 유산소 운동은 주에 3~5회 실시함
③ 근력 운동은 주에 3회 정도 실시함
④ 낙상 방지를 위한 평형성 운동은 주에 2~3회 실시함

21 응급 처치의 실시

① 의식과 호흡이 없는 경우 심폐소생술(CPR) 실시
② 완전기도폐쇄 시 복부 밀쳐 올리기 실시
③ 골절이 의심되는 경우 부목을 통해 움직이지 않고 안정을 취하게 함
④ 급성 손상 시 PRICES 처치 실시
(Protection: 보호, Rest: 휴식 및 안정, Ice: 냉각, Compression: 압박, Elevation: 거상, Stabilization: 고정)

취밥러 Memo

책 살펴보기

2024 박문각 취밥러
스포츠지도사 2급 필기

기본서 + 문제집 | 필수 3과목 + 선택 7과목

동영상 강의 박문각출판 www.pmg.co.kr/jehu/pmgbooks

공부가 한층 더 쉬워진다!

취밥러 스포츠지도사의 탄탄한 커리큘럼

PDF

PDF 무료제공

시험장에 들고 갈
마지막 핵심요약집

전 과목 해설강의

한 번에 이해되는
기본 이론 강의

문제집 내 수록

QR코드를 통한 CBT 제공

책 펼치면서 바로바로
공부하기

* 기본서에 해당

1권으로 스포츠지도사 5종 모두 대비 가능한 구성

전문/생활/장애인/노인/유소년

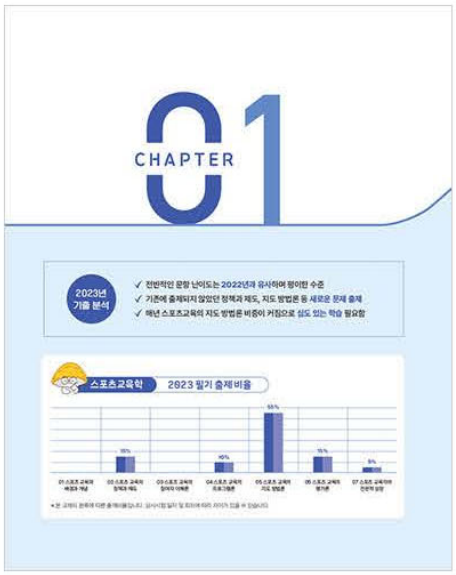
필수

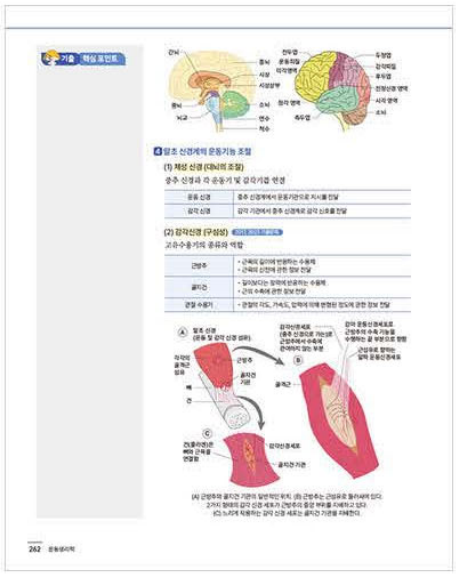
- 특수 체육론
- 유아 체육론
- 노인 체육론

선택

- 스포츠 교육학
- 스포츠 사회학
- 스포츠 심리학
- 스포츠 윤리
- 운동 생리학
- 운동 역학
- 한국 체육사

이론부터 탄탄하게
기본서 Point!





Point 1

단원을 시작하기 앞서 전문가와
빅데이터 분석 삽입

Point 2

올컬러 이미지, 예시 등
다양한 자료 활용

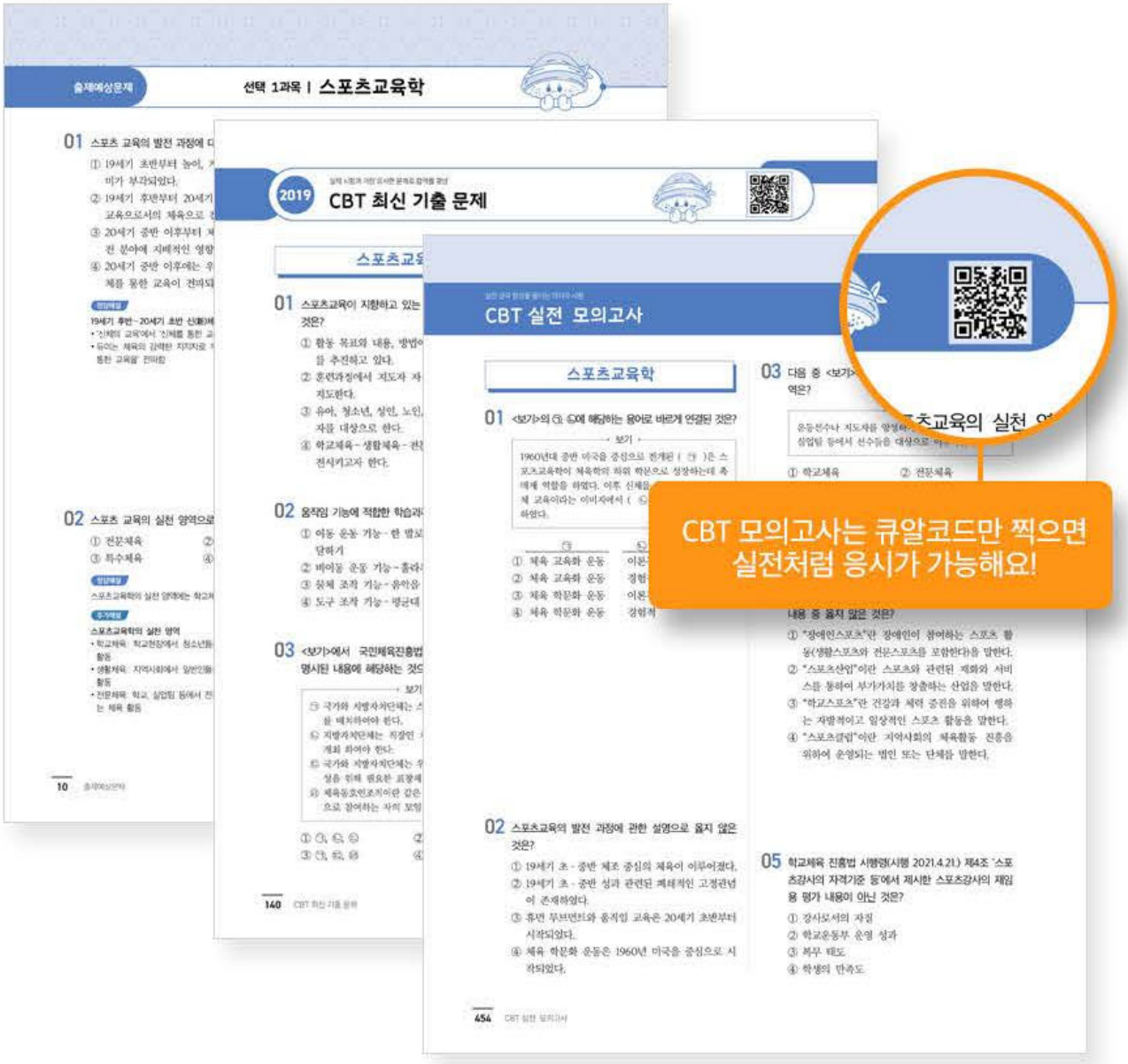
Point 3

개념이 한눈에 들어오는
2단 구성

Point 4

이론 학습 후 실력 점검이 가능한
대표 예제 문제 삽입

실전 감각 키우기

문제집 Point!

과목별 출제예상문제 / 5개년 최신기출문제 / CBT 실전 모의고사 3종 문제 수록