

2018년 특성화사업

NCS 기반 성과중심 교육과정 가이드북

National Competency Standards



물리치료(학)과

HIT-NCS

National Competency Standards



HIT 대전보건대학교
DAEJEON HEALTH INSTITUTE OF TECHNOLOGY

대전광역시
대전광역시
대전광역시

NCS 기반 성과중심 교육과정 가이드북 | 물리치료(학)과

HIT-NCS

HIT 대전보건대학교
DAEJEON HEALTH INSTITUTE OF TECHNOLOGY

학과사무실 T. 042)670-9330
34504 대전광역시 동구 충정로 21



NCS 기반 성과중심
교육과정

DAEJEON HEALTH INSTITUTE OF TECHNOLOGY



National Competency Standards

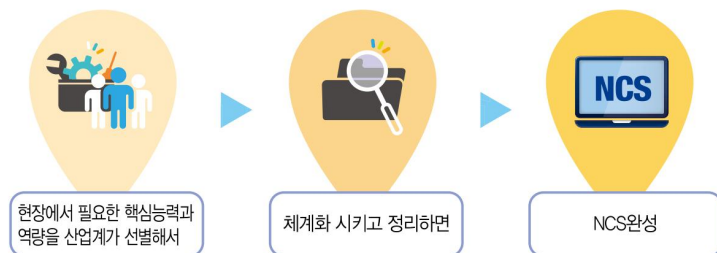
HIT-NCS

I. NCS 기반 성과중심 교육과정

1. NCS 기반 성과중심 교육과정은 무엇인가요?

산업현장에서 직무를 수행하기 위하여 요구되는 지식·기술·소양 등의 내용을 국가가 산업부문별·수준별로 체계화한 것입니다.

예를 들어 “피부관리사 - 피부미용”, “사회복지사 - 사회복지행정” 등과 같은 산업현장의 직무를 성공적으로 수행하기 위해 요구되는 능력(지식, 기술, 태도)을 국가적 차원에서 표준화한 것입니다.



사회복지사가 되려면 어떤 능력이 필요한가요?

사회복지사의 NCS를 보면 알 수 있습니다.
사회복지사 관련전문가가 뽑은 핵심능력이 NCS 안에 담겨 있습니다.

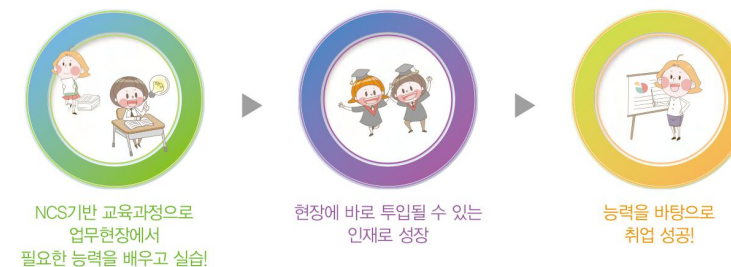


2. NCS 기반 성과중심 교육과정은 어떻게 만들어지나요?

학생들이 졸업할 때까지 달성해야 하는 학습성과를 산업체, 전문가 협의회 등의 의견을 반영하여 정의하고, 학생들이 이를 효율적으로 달성할 수 있도록 교육과정을 구성합니다.



3. NCS 기반 성과중심 교육과정, 왜 필요한가요?



4. 직업기초능력은 어떻게 길러지나요?

직업기초능력이란 직무를 수행하는 데 있어서 기본적으로 공통적으로 요구되는 지식, 기술, 태도를 뜻합니다. 구체적으로 다음의 10개 능력, 34개 하위영역으로 구성됩니다.

영역	하위능력
의사소통능력	문서이해능력, 문서작성능력, 언어구사능력, 기초외국어능력
자원관리능력	시간자원관리능력, 예산관리능력, 물적자원관리능력, 인적자원관리능력
문제해결능력	사고력, 문제처리능력
정보능력	컴퓨터활용능력, 정보처리능력
조직이해능력	국제감각능력, 조직체제이해능력, 경영이해능력, 업무이해능력
수리능력	기초연산능력, 기초통계능력, 도표분석능력, 도표작성능력
자기개발능력	자아인식능력, 자기관리능력, 경력개발능력
대인관계능력	팀워크능력, 리더십능력, 갈등관리능력, 경력개발능력
기술능력	기술이해능력, 기술선택능력, 기술적적용능력
직업윤리	근로윤리, 공동체윤리

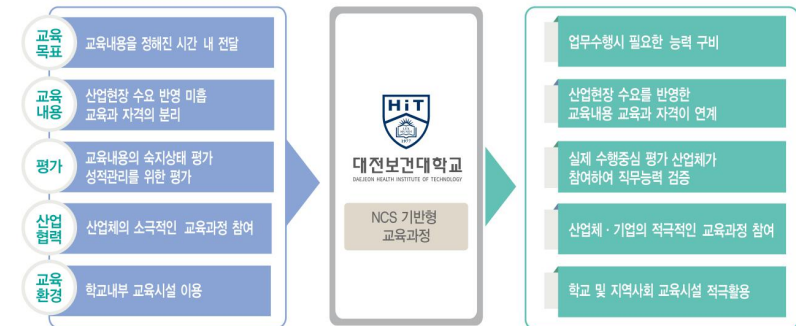
우리 대학은 비교과 활동, 교양교육, 전공교육의 모든 교육활동을 통해 학생들의 직업기초능력을 육성합니다.

직업기초능력 육성과정 체계도



5. NCS 기반 성과중심 교육과정, 어떻게 바뀌나요?

교육과정이 능력중심으로 바뀝니다.



※ NCS 기반 성과중심 교육과정 운영의 4대 요소

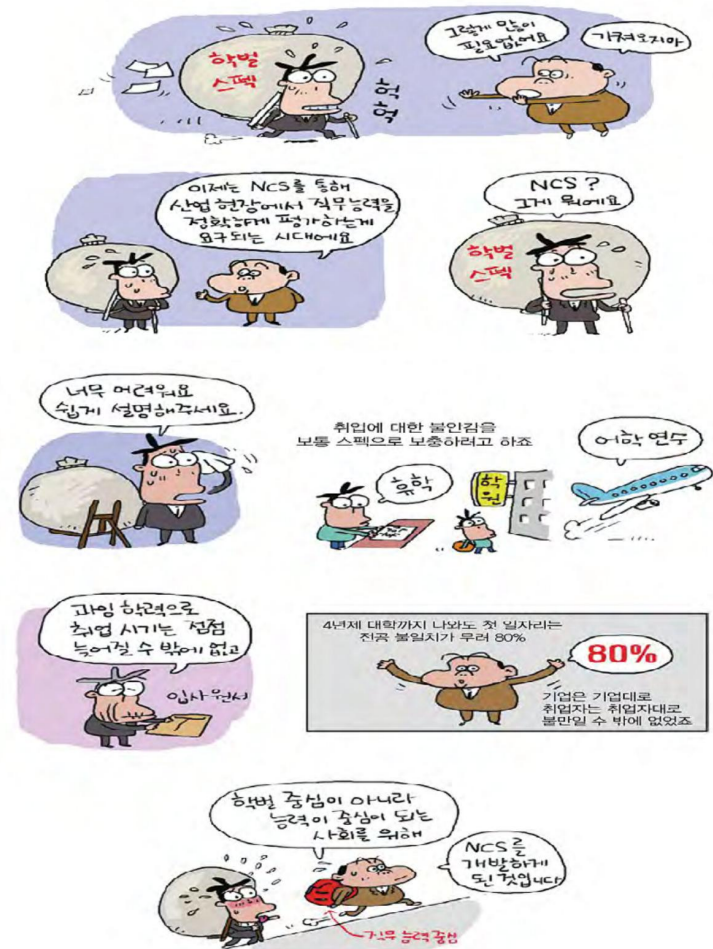
- 현장 전문가 참여 확대 : 교육과정 개발, 특강(산업체 동향 및 기술 전수 등), 학생 역량 평가, 교육과정 운영 결과
- 효율적인 수업정원 조정 : 평균 30명 구성
- 완전학습 추진 : 평가 결과의 피드백 강화, 성취 수준 미달성자의 향상교육 실시
- 역량 중심의 평가 : 지식 중심에서 벗어나, 실제 수행능력 중심의 평가 확대



6. 대전보건대학교에서 성취한 직무수행능력은 취업할 때 어떻게 보여줄 수 있나요?



7. 스펙보다는 능력을!



출처 : 고용노동부 직업능력정책과(2015) 국가직무능력표준 쿨가이드 three

8. 학생 역량달성 모니터링 시스템

학생종합이력관리시스템

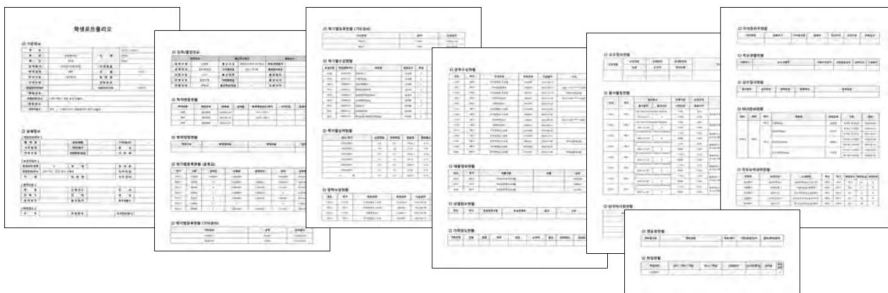
- 소개 : 학생들이 재학 중 참여한 학습과 관련된 모든 사항을 체계적으로 관리하는 시스템(홈페이지 : <https://ncs.hit.ac.kr>)



- 활용 : 학생 자신의 수강현황, 자격증 취득, 비정규 프로그램(외국어, 취창업 프로그램 등)등 참여 현황 이 시스템에서 업데이트 되어 관리됨으로써, 학생들의 역량을 증빙하는 자료로 활용됨



■ 결과물(학생포트폴리오)



9. 학과별 인력양성 유형

우리 대학의 학과는 관련 직무에 적합한 NCS 기반 교육과정을 운영함으로써 산업체에서 요구하는 역량을 갖춘 인재를 배출하기 위해 노력하고 있음



간호학과

간호사



임상병리과

임상병리 전문인재



치기공과

치과기공사

치위생과

치과위생사



안경광학과

안경사



식품영양과

영양사 및
식품영양전문인력



방사선과

방사선사



물리치료과

물리치료 전문인력



응급구조과

1급 응급구조사



작업치료과

작업치료 전문인재



의무행정정보과

의료정보관리/병원행정/
(병원)정보시스템운영
인력



환경보건과

수질관리/폐기물관리/
작업환경관리/대기관리/
토양관리 전문직업인



화장품과학과

화장품 개발 및
품질관리 연구원,
화장품 교육마케터



의무부사관과

의무부사관



특전의무부사관과

특전의무부사관



과학수사과

과학수사요원/
교통사고조사분석사/
보험조사분석사



재난건설안전과

안전기술과 재난방재
전문인력



뷰티케어과

피부관리사,
헤어 아티스트,
메이크업&네일
아티스트,
미용 전문 인력



사회복지과

사회복지사,
청소년지도사, 보육교사



장례지도과

장례지도사



호텔외식조리과

한식조리 및
호텔외식조리 인력

패션코디 · 컬러리스트과

패션디자이너, 샵마스터,
메이크업 아티스트

주얼리디자인과

주얼리판매사 및
주얼리디자이너

방송콘텐츠과

영상제작 및
음향엔지니어 전문인력

의료IT융합과

시스템 소프트웨어
개발자, 정보시스템
운영자, 의료정보관리사

의료경영과

병원행정사, 손해사정사



유아교육과

유치원 및 보육 교사



대전보건대학교는

보건 · 의료산업 특성화 명문대학

'클래스가 다르다'

- 정부재정지원 사업 17년 연속 선정 (2001년~현재)_ 교육부
특성화 전문대학 육성사업 및 우수역량강화사업 등
- 대학구조개혁평가에서 최고등급 A등급 선정 (2015년)_ 교육부
학령인구 급감에 대비한 선제적 구조개혁 조치로, 교육부가 2015년부터 시행하고 있는 평가(전국 137개 전문대학 중 2위)
- 세계적 수준의 전문대학 WCC(World Class College) 선정 (2011년~현재)_ 교육부
교육부가 '한국 최고의 기술명장을 양성하는 대표 전문대학' 육성을 위하여 전국 146개의 전문대학을 4단계의 엄격한 심사과정을 통해 'WCC' 7개 대학을 선정(1차년도 최초 7개 대학, 5위로 선정)
- 특성화전문대학육성사업(SCK)연차평가 최우수 S등급 획득(2017~2018년)_ 교육부
국가정책 및 지역사회와 연계한 전문인 양성
- 전문대학기관평가 '인증' 획득(2016년)_ 고등직업교육평가인증원
전문대학의 교육·연구·조직·운영, 시설·설비 등 학교 운영 전반에 대해 평가 인증
- 대학 기본역량 진단 "자율개선 대학" 선정(2018년)_ 교육부

취업률이 곧 경쟁력!

- 2017년 - 서울 · 경기 · 대전 · 충청 1위 / 전국 3위
- 2015년 - 서울 · 경기 · 대전 · 충청 1위 / 전국 3위
- 2014년 - 서울 · 경기 · 대전 · 충청 1위 / 전국 6위
- 2013년 - 서울 · 경기 · 대전 · 충청 1위 / 전국 2위
- 2012년 - 서울 · 경기 · 대전 · 충청 1위 / 전국 3위

※ 전문대학 '가'그룹 (졸업자 2,000명 이상)

국가시험 합격률 우수 대학

1) 4년제 대학 포함, 2019년도 2월 기준

학과	취득면허증	대전보건대학교 합격률(%)	전국 평균 합격률(%)	전국평균 대비
임상병리과	임상병리사	78.4	64.2	↑ 14.2
식품영양과	영양사	78.1	69.8	↑ 8.3
치기공과	치과기공사	87.0	83.5	↑ 3.5
치위생과	치과위생사	88.1	80.0	↑ 8.1
의무행정정보과	의무기록사	57.14	31.1	↑ 26.04
안경광학과	안경사	98.7	76.8	↑ 21.9
물리치료과	물리치료사	91.3	89.4	↑ 1.9
응급구조과	응급구조사 1급	92.0	88.3	↑ 3.7
작업치료과	작업치료사	94.7	88	↑ 6.7
*간호학과	간호사	98.2	96.4	↑ 1.8
의무부사관과	응급구조사 2급	85	83.1	↑ 1.9

※ 간호과는 2018년 2월 기준



물리치료과 NCS 기반 성과중심 교육과정

DAEJEON HEALTH INSTITUTE OF TECHNOLOGY



National Competency Standards

HIT-NCS

대학의 사명과 중장기 발전계획

대전보건대학교는 박애(博愛) · 근면(勤勉) · 탐구(探究)의 교시 아래, 국가와 사회 발전에 필요한 인재 양성을 목표로 설립됨

대학은 “세계를 품는 역량과 인성을 갖춘 미래인재 양성 대표 대학”이라는 비전 하에, 6대 전략과 21대 전략과제를 설정함

NCS 기반 교육과정은 “고품질 직업교육”을 실현하기 위한 핵심적인 내용임



II. 물리치료(학)과 NCS 기반 성과중심 교육과정

1. 학과 소개

■ 학과의 최근 2년 성과

구분	2017년	2018년
신입생 총원률(%)	100	100
재학생 총원률(%)	91.3	104.6
중도탈락율(%)	2.3	1.8
현장실습 이수율(%)	100	100
기타		

■ 인증결과종합

구분		평가결과			
		우수	충족	미흡	계
인증결과종합	인원	42	28	14	84
	비율	50%	33.33%	16.67%	100%

※ 인증결과종합 : 인증수준(1,000점만점)기준

■ 물리치료(학)과 졸업생 인터뷰



대전 웰니스 재활병원

심 ★ 광 / 물리치료과93학번 /

경력 : 20년 / 연봉 : 약 8,000만원

대전보건대학교 물리치료과를 졸업한 93학번 심★광입니다. 저는 대전 웰니스 재활병원에서 근무하고 있습니다. 물리치료과는 비교적 잘 알려져있는 보건계열의 유망학과입니다. 대학병원, 종합병원 등 큰 병원에서는 물리치료가 종사하며 전문적인 물리치료를 수행함과 동시에 재활원/사회복지기관, 특수교육기관, 운동단체 등에서도 많은 활동을 하고 있고 더 많은 인재배출을 요구하고 있습니다. 보건계열이 전반에 걸쳐 현대사회의 질적 행복 개선 생각과 노력화사회 진입으로 인한 실버산업 활성화 때문에 밝은 미래를 갖추게 되었지만 물리치료과는 그 가운데에서도 특별히도 밝은 비전을 가진 학과입니다.

■ 전공 동아리

동아리명	설립 목적 및 취지	2018년 주요 활동
Health Project	환자들의 건강 증진에 도움이 되고 일반인들의 편의를 돕고자 아이디어를 공유하고 제품 개발을 통해 많은 사람들에게 보급하고자 하는 목적으로 하는 창업 발명 동아리	<ul style="list-style-type: none"> - 봉사활동 - 팀별 통의와 각종 창업대회 참가 - 제품 연구 및 개발
곰두리	주로 홀로사는 노인들을 대상으로 노인성 질환에 대해 물리치료적 방법으로 접근하여 봉사활동을 수행하고 지역사회 복지관과 연계하여 다양한 봉사활동을 진행하는 봉사동아리	<ul style="list-style-type: none"> - 봉사 교육 실시 - 스터디 모임 - 재활사례 발표
아로마	봉사를 통해 세상을 좀 더 밝고 향기로운 곳을 만들기 위한 동아리	<ul style="list-style-type: none"> - 대전 엑스포 아트홀에서 열리는 장애인 음악회 안내 봉사활동 예정 - 아로마테라미 치료법을 배우고 접하는 기회 마련
학술부	교내에서는 튜터제를 운영하고 있어서 학생들의 학업에 많은 도움을 주고 있고 교외적으로는 정기적으로 전국적인 모임을 갖고 타학교 물리치료(학)과 학생들과 정보를 교류	<ul style="list-style-type: none"> - 전국 물리치료(학)과 학생 학술연구회 정기 총회 참여(1년 4회) - 전국 물리치료(학)과 학술제 참여 - 정기 학술제 참여
PT바라기	회원들과 전공학습을 통한 학업성취도 증진을 목적으로 창설한 동아리	전공 교과목들을 선후배들이 팀을 이루어 학습
Core PT	학생들의 성적 향상과 보건인의 기본지식 습득을 위해 창설한 동아리	전공 교과목들을 선후배들이 팀을 이루어 학습

■ 물리치료(학)과 관련 취득면허 및 자격증

취득면허 및 자격증	검정내용	시행기관
물리치료사 면허증 (보건복지부)	<ul style="list-style-type: none"> • 시험과목 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : 물리치료기초, 물리치료진단평가, 물리치료중재, 의료관계법규 - 실기 : 실기시험 • 검정방법 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : <ol style="list-style-type: none"> 1. 1교시 - 1) 문제 수 : 물리치료기초(60문제) + 물리치료진단평가 (50문제) = 총 110문제 (객관식) 2) 시간 : 95분 2. 2교시 - 1) 문제 수 : 물리치료중재 (70문제) + 의료관계법규 (20문제) = 총 90문제(객관식) 2) 시간 : 75분 - 실기 : <ol style="list-style-type: none"> 3. 3교시 - 1) 문제 수 : 실기시험 (60문제) 2) 시간 : 60분 • 합격기준 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : 매 과목 만점의 40퍼센트 이상, 전과목 총점의 60퍼센트 이상 득점한자 - 실기 : 만점의 60퍼센트 이상 득점한자 	보건복지부
기본인명 구조술 의료인 (BLS/ 대한심폐 소생협회)	<ul style="list-style-type: none"> • 시험과목 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : BLS For Healthcare Providers - 실기 : 성인 BLS와 AED, 1인과 2인 구조자의 영아 BLS • 검정방법 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : 한글로 된 25문제 유형 (C/D Type) - 실기 : 1인 및 2인 성인 기본 소생술 및 AED, 1인 및 2인 영아 기본 소생술 술기 평가. • 합격기준 <ul style="list-style-type: none"> - 필기 : 한글로 된 25문제에서 21문제 이상이면 통과 - 실기 : 2가지의 술기평가를 모두 합격하면 통과 	대한심폐소생협회

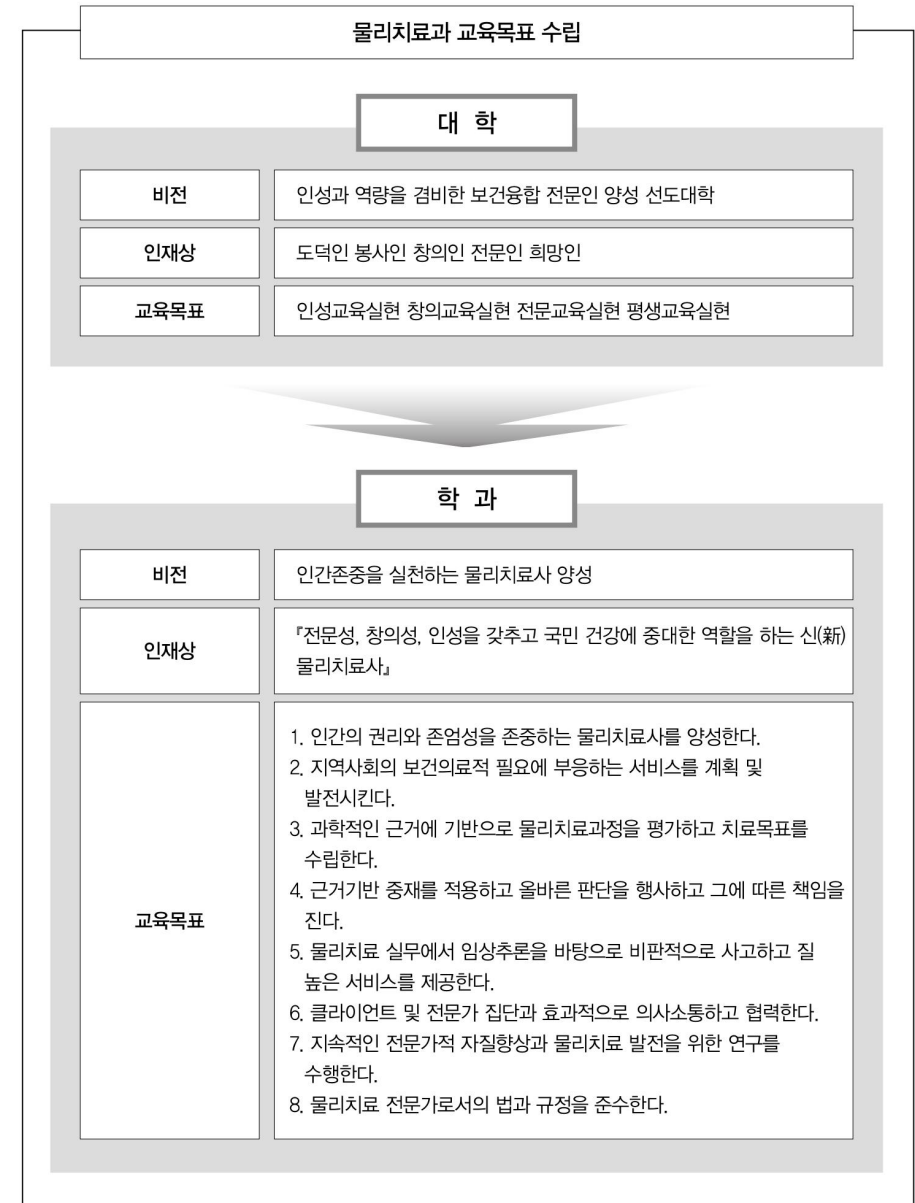
2. 인재상 및 직무정의

물리치료과 인재상 : 전문성, 창의성, 인성을 갖추고 국민 건강에 중대한 역할을 하는 新 물리치료사

물리치료과는 학과의 인력 양성 유형에 부합하는 인재 양성을 위해 다음의 직무를 설정하여 교육과정을 개발하여 운영하고 있습니다.

직업(군)	직무(Job)	직무정의에 따른 주요내용
물리치료사	물리치료	온열치료, 전기치료, 광선치료, 수치료(水治療), 기계 및 기구 치료, 마사지 · 기능훈련 · 신체교정운동 및 재활훈련과 이에 필요한 기기 · 약품의 사용 · 관리, 그 밖의 물리요법적 치료업무를 수행함

3. 교육목표



4. 학습성과

물리치료과에서는 직무 분야의 핵심 역량과 교육목표에 근거하여 학습성과를 도출했습니다. 학습성과는 성공적인 직무수행을 위하여 학생들이 졸업할 때까지 달성해야 할 역량입니다.

직무분야 핵심역량	<ul style="list-style-type: none"> - 전문가적자질 및 의무 : 환자중심중재와 전문적 물리치료를 위한 지식 및 기술응용능력 - 정보수집 및 목표설정 : 근거에 기반한 종합적 검사·판단·평가와 진단·예후·치료계획 수립 - 전문가적의사소통 : 클라이언트(환자와 가족 또는 간병인), 다른의료기관 또는 의료전문인과의 의사소통 능력 - 중재 및 서비스실행 : 치료및중재를 달성하기 위하여 실행(도수치료, 운동치료, 물리적인 자치료 등 기계 및 장비운영 능력) - 물리치료재평가 : 재평가를 통해 모든 중재·치료의 결과 판단하는 능력 - 자기개발 및 교육 : 지속적인 전문능력 향상과 임상실무교육의 실천능력 - 책임과 직업윤리 : 전문가로서의 책임과 윤리인식 능력
학습성과	<ol style="list-style-type: none"> 1. 전공지식을 적용한 지역사회봉사를 실천한다. 2. 과학적 근거에 기반하여 물리치료과정을 실무에 적용한다. 3. 문서와 언어를 사용하여 클라이언트 및 전문가 집단에게 의사소통할 수 있다. 4. 물리치료연구를 계획하여 수행한다. 5. 물리치료사로서의 법적, 윤리적 기준을 이해하고 적용한다.
핵심실무 역량	<ul style="list-style-type: none"> • 임상관찰 • 이학적 검사: 관절가동범위(ROM)도수근력검사(MMT), 반사검사, 감각검사 • ADL 평가: 환자이동 방법 등 • 신경계 평가: 의식정도 & 척수손상수준 평가 등 • 중재: 열전기치료(간섭파치료기, 저주파치료기, 적외선, 극초단파치료기, 초음파치료기, 견인치료 등) • 논문학술지 • BLS자격증 • 임상실습지제출 • 봉사이수시간 • 모의고사 성적표 • 봉사관련포트폴리오 • 물리치료사 윤리강령

※ 핵심실무역량은 직무수행의 중요도와 활용 빈도가 높아 대학 재학 중에 꼭 습득해야 하는 핵심적인 기술입니다.

■ 학과 학습성과와 교과목의 연계성

물리치료과는 학생들이 학습성과를 달성할 수 있도록 다음과 같은 교과목을 편성 운영하고 있습니다. 교과목을 통해 여러분의 역량을 향상시킬 수 있습니다.

학습성과	수행준거	연계교과목
1 전공지식을 적용한 지역사회봉사를 실천한다.	1.1 전공봉사나 다양한 실제경험에서 클라이언트 중심 접근법을 적용할 수 있다.	기초 : 사회봉사2 일반 : 임상실습1 심화 : 임상실습3, 임상실습2
	1.2 물리치료 실행체계에 근거한 물리치료사의 책무와 역할을 이해하고 적용할 수 있다.	기초 : 물리치료학개론 일반 : 임상실습1 심화 : 임상실습3, 임상실습2
	1.3 재활서비스와 관련된 정책 및 물리치료 관련법률과 규정을 숙지하고 서술할 수 있다.	기초 : 물리치료학개론 일반 : 공중보건학 심화 : 의료관계법규
2 과학적 근거에 기반하여 물리치료과정을 실무에 적용한다.	2.1 클라이언트의 수행에 영향을 미칠수 있는 정보를 수집하기 위해 종합적인 평가를 수행할 수 있다.	기초 : 해부학, 생리학 일반 : 측정및평가, 신경계해부학, 근골격계해부학 심화 : 신경계진단 및 평가학, 근골격계진단 및 평가학
	2.2 자침과 비평적 사고를 통해 평가결과를 해석하고 통합할 수 있다.	기초 : 해부학, 생리학 일반 : 측정 및 평가, 신경계해부학, 근골격계해부학 심화 : 신경계진단 및 평가학, 근골격계진단 및 평가학
	2.3 평가결과에 기반하여 목표를 수립할 수 있다.	기초 : 운동학, 신경과학, 기초운동치료학 일반 : 임상조사결정 심화 : 신경계문제해결, 근골격계문제해결
	2.4 적합한 중재전략과 방법에 기반한 최적의 중재를 적용하고, 작업수행 및 참여의 촉진을 유도할 수 있다.	기초 : 해부학, 운동학, 신경과학, 신경계해부학, 생리학,병리학, 물리학 일반 : 신경계질환, 물리적인자치료3, 물리적인자치료2,물리적인자치료1, 근골격계질환

학습성과		수행준거	연계교과목
2	과학적 근거에 기반하여 물리치료과정을 실무에 적용한다.	2.4 적합한 중재전략과 방법에 기반한 최적의 중재를 적용하고, 작업수행 및 참여의 촉진을 유도할 수 있다.	심화 : 특수물리치료학2, 특수물리치료학1, 신경계운동치료학, 근골격계운동치료학
		2.5 환경을 고려한 수행력향상을 도모하고 가능한 지역사회자원을 활용할 수 있다.	기초 : 사회봉사2 일반 : 공중보건학 심화 : 일상생활활동, 노인물리치료학
		2.6 전반적인 물리치료 서비스과정을 관리하고 필요할 경우 효과적으로 서비스를 할 수 있다.	기초 : 통증학, 촉진법, 전기생리학, 자세반사와 정상운동발달, 신경학, 관절운동학 일반 : 통증조절론, 치료적 마사지, 운동조절론, 연부조직 도수치료, 관절도수치료, 고유수용성신경근촉진법 심화 : 임상실습4
3	문서와 언어를 사용하여 클라이언트 및 전문가집단에게 의사소통할 수 있다.	3.1 클라이언트와의 효과적 의사소통을 수행하고 동료나 타분야전문가의 의견을 수용하여 협력에 기반한 전문가적 의사소통을 수행할 수 있다.	기초 : 해부학, 의학용어, 생리학, 병리학 일반 : 임상실습1 심화 : 임상실습3, 임상실습2
4	물리치료연구를 계획하여 수행한다.	4.1 지속적인 전문능력향상을 위하여 물리치료연구를 계획하고 수행할 수 있다.	기초 : 정보처리와 기술의 이해, 물리치료학개론 일반 : 임상 의사결정, 물리학 심화 : 연구방법론
5	물리치료사로서의 법적, 윤리적기준을 이해하고 적용한다.	5.1 클라이언트에게 치료에 대한 정보를 제공하고, 안전관리 및 위험관리실천하여 안전문제를 예방하고 최소화할 수 있다. (감염관리, 위생관리, 낙상관리, 위험요소관리 등)	기초 : 사회봉사2, 물리치료학개론 일반 : 공중보건학 심화 : 의료관계법규

학습성과		수행준거	연계교과목
5	물리치료사로서의 법적, 윤리적기준을 이해하고 적용한다.	5.2 개인정보보호, 기밀유지지침을 포함한 물리치료사 윤리강령을 숙지하여 이를 준수할 수 있는지 확인한다.	기초 : 사회봉사2, 물리치료학개론
			일반 : 공중보건학
			심화 : 의료관계법규

5. 2019학년도 교육과정 편제표

2019학년도 교육과정											
물리치료과											
학년 학기	이수 구분	과 목 명	학 점	강 의 수	실 습	학년 학기	이수 구분	과 목 명	학 점	강 의 수	실 습
1-1	교필	대학생활의이해1		1		1-2	교필	사회봉사2	1		1
	교필	사회봉사1	1		1		교필	대학생활의이해2		1	
	교필	정보처리와 컴퓨터 활용1	2		2		전필	운동학	3	3	
	전필	생리학	3	3			전필	근골격계 해부학	3	3	
	전필	해부학	3	3			전필	신경계해부학	3	3	
	전선	물리치료학개론	3	3			전필	기초운동치료학	3	3	
	전선	의학용어	2	2			전선	병리학	2	2	
2-1	교필	대학문화와미래1		1		2-2	교필	대학문화와미래2		1	
	전필	측정및평가	3	3			전필	물리적인자치료2	3	2	1
	전필	물리적인자치료1	3	2	1		전필	신경계 질환	3	3	
	전필	임상의사결정	2	2			전필	특수물리치료학1	2	2	
	전필	근골격계운동치료학	3	2	1		전필	신경계 진단 및 평가학	3	2	1
	전필	근골격계 질환	3	3			전필	중추신경계 운동기능평가	2	2	
	전필	근골격계 진단 및 평가학	3	2	1		전필	공중보건학	3	3	
	전선	신경학	3	3			전선	자세반사와 정상운동발달	3	2	1
	전선	통증학	3	3			전선	전기생리학	3	2	1
	전선	관절운동학	3	3			전선	촉진법	3	2	1
3-1	전선	신경과학	2	2		3-2					
	교필	진로지도1		1			교필	진로지도2		1	
	전필	일상생활활동	2	1	1		전필	지역사회중심물리치료	3	3	
	전필	신경계운동치료학	3	2	1		전필	의료관계법규	3	3	
	전필	특수물리치료학2	3	3			전선	치료적마사지	3	1	2
	전필	물리적인자치료3	2	2			전선	근골격계문제해결	3	3	
	전선	운동조절론	3	2	1		전선	신경계문제해결	3	3	
	전선	통증조절론	3	2	1		전선	고유수용성신경근촉진법	3	1	2
	전선	연부조직도수치료	3	2	1		전선	관절도수치료	3	1	2
P-P	전선	물리의학	2	2							
	전필	임상실습1	2		10						
	전필	임상실습2	2		10						
	전필	임상실습3	2		10						

6. 교과목 프로파일

■ NCS 교과목

교과목명		측정 및 평가		
관련 학습성과 및 수행준거		2. 과학적 근거에 기반하여 물리치료 과정을 실무에 적용한다. 2.1 클라이언트의 수행에 영향을 미칠 수 있는 정보를 수집하기 위해 종합적인 평가를 수행할 수 있다. 2.2 지침과 비평적 사고를 통해 평가결과를 해석하고 통합할 수 있다.		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료사	검사와 평가	x	의사소통능력 (경청능력)
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	기초검사하기	1. 전신상태 검사를 시행할 수 있다 2. 활력징후를 확인할 수 있다 3. 의식을 확인할 수 있다 4. 신체 계측 및 신체구성 분석하기 5. 영상분석을 확인할 수 있다 6. 치료부위 관찰 및 촉진을 시행할 수 있다 7. 체내 삽입물을 확인할 수 있다 8. 피부 및 부종상태를 확인할 수 있다 9. 통증 검사를 시행할 수 있다 10. 근긴장 검사를 시행할 수 있다 11. 반사 검사를 시행할 수 있다 12. 인간 공학과 신체의 역학 검사를 시행할 수 있다 13. 자세검사를 시행할 수 있다 14. 균형 검사를 시행할 수 있다 15. 보행 및 이동 검사를 시행할 수 있다		
직업기초능력	의사소통능력	(경청능력) 음성 정보와 매체 정보 듣기, 음성 정보와 매체 정보 내용 이해, 음성 정보와 매체 정보에 대한 반응과 평가		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	기초검사하기(전신상태 검사하기)	1. 환자의 외형 관찰 능력 2. 변형, 기능장애에 관찰 능력 3. 특정부위의 형태 및 피부색 관찰 4. 체중계, 신장계, 줄자, 피부 체온계의 사용법 5. 비만도 측정	1. 피만도 측정하기 2. 체중, 신장, 각 부위의 둘레 측정하기 3. 피부온도 측정하기 4. 환자의 정적, 동적상태 관찰하기 5. 환자의 특정부위에 대하여 관찰하기 6. 건측과 비교하기	1. 환자가 편안한 상태에서 관찰한다. 2. 환자가 현 상태를 잘 표현할 수 있도록 한다.
	기초검사하기 (활력징후 확인하기)	1. 혈압과 맥박 1) 순환계통의 구조 2) 혈액순환의 기능 3) 동맥압과 맥박 4) 혈압계의 종류와 특성 5) 혈압의 측정 방법 6) 혈압측정치 판독 2. 호흡 1) 심폐계통의 구조 2) 호흡기 기능 3) 정상호흡과 비정상 호흡의 감별	1. 혈압재기 2. 맥박재기 3. 호흡재기 4. 체온재기	1. 환자가 편안하도록 한다. 2. 측정도구를 청결하도록 한다. 3. 계기의 온도와 체온의 차이를 줄이도록 한다.

지식/ 기술/ 태도	기초검사하기 (활력징후 확인하기)	4) 호흡수의 측정방법 5) 호흡측정치 판독 3. 체온 1) 체온의 조절기능과 역할 2) 체온의 변화의 영향 3) 체온계의 종류와 특성 4) 체온의 측정방법 5) 체온측정치 판독		
	기초검사하기(의식 확인하기)	1. 의식수준레벨 2. 의식수준레벨의 계량화 3. 인식능력 평가하기	1. 의식수준 측정하기 2. 인식능력 평가하기	1. 안정되고 편안하게 접근한다. 2. 정확한 관찰을 한다.
	기초검사하기 (신체 계측 및 신체구성 분석하기)	1. 환자의 외형 관찰 능력 2. 변형, 기능장애 관찰 능력 3. 특정부위의 형태 및 피부색 관찰 4. 체중계, 신장계, 줄자 사용법	1. 체중, 신장, 각 부위의 둘레 측정 수치 2. 환자의 정적, 동적상태 관찰하기 3. 건축과 비교하기	1. 환자가 편안한 상태에서 관찰한다. 2. 환자가 현 상태를 잘 표현 할 수 있도록 한다.
	기초검사하기 (영상분석 확인하기)	1. 환자 기록지에 대한 확인 능력 2. 자 기록지에 대한 통합, 해석능력 3. 영상 필름의 기초적 판독 4. 각종 검사내용의 이해	1. 환자 기록지의 내용과 환자의 현 상태가 일치하는지 확인	1. 환자가 편안하고 신뢰를 갖도록 한다. 2. 환자가 이해하기 쉽도록 현 상태에 대한 질문을 한다. 3. 환자의 현 상태를 환자에게 충분히 표현하도록 한다. 4. 환자 기록지와 환자의 현 상태가 일치되는지 확인한다.
	기초검사하기 (치료부위 관찰 및 촉진하기)	1. 해부학적 지식 2. 각 부위의 측정방법 3. 치료부위가 신체에 미치는 영향에 관한 지식	1. 치료부위 관찰 2. 치료부위 측정하기 3. 치료부위 관찰결과 기록	1. 자에게 검사에 대한 설명과 협조를 구한다. 2. 세심한 관찰을 한다.
	기초검사하기 (체내 삽입물 확인하기)	1. 환자 기록지에 대한 통합, 해석능력 2. 영상 필름의 기초적 판독 3. 각종 검사내용의 이해 4. 삽입물이 치료에 미치는 영향에 관한 지식	1. 환자 기록지의 내용과 삽입물의 현재 상태가 일치하는지 확인	1. 환자가 이해하기 쉽도록 현 상태에 대한 질문을 한다. 2. 환자의 현 상태를 환자에게 충분히 표현하도록 한다. 3. 환자 기록지와 환자의 현 상태가 일치되는지 확인한다.
	기초검사하기 (피부 및 부종상태 확인하기)	1. 해부학적 지식 2. 각 부위별 피부상태 및 부종	1. 치료부위 관찰 2. 치료부위 측정하기 3. 치료부위 관찰결과 기록	1. 환자에게 검사에 대한 설명과 협조를 구한다. 2. 세심한 관찰을 한다.
	기초검사하기 (통증검사하기)	1. 동통에 대한 기전 2. 동통부위, 양상에 따른 전반적인 지식 3. 동통이 신체에 미치는 영향	1. 동통 평가하기	1. 환자가 동통 평가에 두려움을 갖지 않도록 한다. 2. 환자가 동통에 대하여 정확하게 표현할 수 있도록 한다.
	기초검사하기 (근 긴장 검사하기)	1. 조직과 근육 긴장의 구별 2. 근 긴장도에 대한 이해 3. 신경근육의 해부 생리	1. 조직과 근육 긴장을 구별하기 2. 근 긴장 평가하기	1. 환자를 편안하게 한다. 2. 검사실이 적정 온도가 되도록 한다.

지식/ 기술/ 태도	기초검사하기 (반사 검사하기)	1. 반사의 기전 2. 정상 반사의 반응 3. 비정상 반사의 반응	1. 심부건 반사 평가하기 2. 표재 반사 평가하기 3. 병리적 반사 평가하기	1. 환자에게 정신적으로 편안한 자세를 취하도록 한다. 2. 환자에게 근육이 충분히 이완되도록 한다.																																			
	기초검사하기 (인간 공학과 신체의 역학 검사하기)	1. 생역학적 신체정렬 2. 자세가 신체에 미치는 영향	1. 환자의 자세를 관찰한다. 2. 자세 측정결과를 기록한다.	1. 환자가 안정된 상태를 취할 수 있도록 한다. 2. 환자에게 사전 지식을 전달한다.																																			
	기초검사하기 (자세 검사하기)	1. 생리학적 신체정렬 2. 생역학적 신체정렬 3. 자세에 따른 근육활동 4. 자세가 신체에 미치는 영향	1. 환자의 자세를 관찰한다. 2. 자세 측정 기구를 사용하여 특정부위를 측정한다. 3. 자세 측정결과를 기록한다.	1. 환자가 안정된 상태를 취할 수 있도록 한다. 2. 환자에게 사전 지식을 전달한다.																																			
	기초검사하기 (균형 검사하기)	1. 균형조절에 따른 근육과 신경의 작용 2. 비정상 균형 조절의 원인을 분석 3. 환자의 안전관리 4. 균형의 측정	1. 균형 조절 상태 측정하기 2. 안전하게 환자관리하기	1. 환자가 안심하고 평가에 따르도록 한다.																																			
	기초검사하기 (보행 및 이동 검사하기)	1. 보행 및 이동에 따른 근육과 신경의 작용 2. 비정상 보행 및 이동의 유형과 원인 3. 기기의 특징과 사용 4. 환자의 안전관리 5. 보행 및 이동의 측정	1. 보행 및 이동 측정하기 2. 안전하게 환자관리하기	1. 환자가 안심하고 평가에 따르도록 한다.																																			
	영역 및 하위 영역	지식	기술	상황																																			
	의사소통능력 － 경청능력	음성 정보와 매체 정보 듣기	음성 정보와 매체 정보 내용 이해	음성 정보와 매체 정보에 대한 반응과 평가																																			
이수구분	전공	이수시간	30(30/0)	학점	2																																		
교육목표	환자정보를 확인하고 기초평가, 근골격계 평가, 운동 평가, 신경계 평가, 순환호흡계 평가, 일상생활동작평가, 손기능 평가, 감각 평가, 인지 및 지각 평가, 구강운동 기능 평가, 동작평가를 통해 치료계획을 수립할 수 있다.																																						
교육내용	기초검사를 통하여 기초평가, 근골격계 평가, 균형검사, 보행 및 이동검사 등을 수행함																																						
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					A	B	C	D	E	F	G	H	○	○																								
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
○	○																																						
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																							
장비 및 도구	협업계, 체온계, 각도기, 체중계, 줄자 등																																						
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
		○				○																																	
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연구 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																							
교육정보	주교재 : 측정 및 평가 부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명		신경학		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료	신경계 장애	미개발	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	신경학	1. 운동조절의 신경학적 기전 2. 신경학적 검사 3. 운동기능장애의 임상양상 4. 근육질환 5. 중증근육무력증 6. 말초신경계 질환 7. 운동신경세포 질환 8. 척수손상 9. 파킨슨병과 기타 바삭해 장애 10. 소뇌질환 11. 뇌졸중 12. 외상성 뇌손상 13. 다발성경화증		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	운동조절의 신경학적 기전	1. 신경해부생리학		
	신경학적 검사	1. 반사기전 2. 정상 반사의 반응 3. 비정상 반사의 반응	1. 심부건 반사 평가하기 2. 표재반사 평가하기 3. 병리적 반사 평가하기	1. 정확한 지식으로 정확한 부위에 적응을 시켜야 한다.
	운동기능장애의 임상양상	1. 각 운동기능에 따른 근육과 신경의 작용 2. 비정상 운동 기능의 원인을 분석 3. 환자의 안전관리 4. 각 운동기능의 측정방법		
	근육질환	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	중증근육무력증	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	말초신경계 질환	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	운동신경세포 질환	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	척수손상	1. 척수손상레벨수준 2. 근육의 신경자배와 작용 3. 근력 및 동작의 측정 4. 대상작용	1. 척수수준별 근력 및 동작 측정하기 2. 대상작용 억제하기	1. 동작의 방향이 정확하게 나타나도록 유도한다. 1. 대상작용이 일어나지 않도록 한다.
	파킨슨병과 기타 바삭해 장애	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	소뇌질환	1. 병리학적 소견 2. 신경해부생리학		
	뇌졸중	1. 뇌손상의 유형 2. 병리학적 소견 3. 신경해부생리학		

지식/ 기술/ 태도	외상성 뇌손상		1. 뇌손상의 유형 2. 병리학적 소견 3. 신경해부생리학																												
	다발성경화증		1. 뇌손상의 유형 2. 병리학적 소견 3. 신경해부생리학																												
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3																										
교육목표	신경계통의 구성과 발생을 통해 신경계통 전반을 살펴보고, 신경계통의 구조와 기능의 기본이 되는 신경세포와 근육과의 관계를 학습한 다음, 뇌의 모양새를 학습함으로써 처음에 배운 신경계통에 대한 전체적인 지식을 체계적으로 이해할 수 있도록 한다.																														
교육내용																															
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					A	B	C	D	E	F	G	H																		
	A	B	C	D	E	F	G	H																							
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																															
장비 및 도구	솔, 핀, 반사망치 냄새나는 물질, 맛볼 물질, 압실자, 면봉, 초시계 매트 혈압계 근전도																														
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																		
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																															
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																														

교과목명		운동조절론		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료	신경계 중재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	운동조절론	1. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 발달에 따른 훈련하기		
		2. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 운동조절과 운동학습훈련 또는 재훈련하기		
		3. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 신경근 교육 및 재교육하기		
		4. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 지각능력 훈련하기		
		5. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 자세인식 훈련하기		
		6. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 감각훈련하기		
		7. 균형, 협조성, 민첩성을 과제지향적 수행 훈련하기		
		8. 균형, 협조성, 민첩성을 전단계 운동하기		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	1. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 발달에 따른 훈련하기	1. 균형, 협조성, 민첩성은 지지 기저면에 대하여 무게 중심을 조절하고 유지하는 능력으로, 자세 안정성을 지속적으로 유지해 나가는 과정이다.	1. 앉은 자세에서의 운동 - 시작자세 : 발이 쉽게 움직일 수 있는 부드러운 바닥이 있는 침상에 눕는다. 모든 움직임을 보기 위해 머리 부분은 베개를 사용하여 늘린다.	1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다..
	2. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 운동조절과 운동학습훈련 또는 재훈련하기	1. 운동 조절과 운동학습	1. 좁은 지지면에서 안정적으로 서는 것은 균형 검진이고 중재기술의 약화와 손상협동연구 FCIT-3을 위해 표준화된 방법이다.	
	3. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 신경근 교육 및 재교육하기	1. 관절가동범위 운동은 관절가동범위를 통해 신체분절이 움직일 때 그 부분에 있는 근육, 관절의 표면, 관절낭, 인대, 근막, 혈관, 신경 등에 의해 영향을 받으며, 관절가동의 활동은 관절범위와 근육범위로 설명한다.	1. 수동관절가동운동 2. 능동관절가동운동	
	4. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 지각능력 훈련하기	1. 지각능력이 소실되거나 감소된 환자들은 대부분 수직에 대한 내적인 감각을 상실하고 신체 중심선에 움직임을 통제하는 부가적인 어려움을 겪고 있다.	1. 중력 중심선을 결정하기 위해서 수직선 또는 전산화된 장비를 이용하여 자세 평가를 수행한다. 2. 언어적 실마리를 통해 감각 인식을 증진시킨다. 3. 시각암시를 이용하여 감각인식을 증진시킨다. 4. 중심을 유지하고 사지를 움직인다. 팔을 먼저 움직이고 한 번에 한 다리씩 점차 움직인다. 5. 외부자극에 대항하여 안정된 자세를 유지한다.	

지식/ 기술/ 태도	5. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 자세인식 훈련하기	1. 정상적인 자세에서의 자세인식을 훈련하기	1. 안정성이 유지되는 범위 안에서 지지면 위에서 체중이동, 쉬운 방향에서 어려운 방향으로 진행한다. 2. 중력 중심에 점진적으로 영향을 주기 위해서는 처음에는 머리만 움직이고, 이 후 몸통과 사지를 움직인다. 3. 점진적으로 좁은 지지면에서 체중이동 활동을 수행한다. 4. 점진적으로 물렁한 지지면 위에서 체중이동 활동을 시행한다.	
	6. 균형, 협조성, 민첩성을 위한 감각훈련하기	1. 감각계 기능이 불량하나 아니면 정상이나에 따라 감각훈련이 달라진다. 불량한 기능이 있는 감각계는 좀 더 활동적으로 만들기 위해서는 강화를 제공능력을 함으로서 균형 능력을 훈련한다.	1. 고유 감각을 강화하기 위해서는 눈을 감게 하거나 물렁한 지지면 위에 서게 하여 시각과 고유 감각을 최소화하거나 잘못된 정보를 입력하게 만들어야 한다.	
	7. 균형, 협조성, 민첩성을 과제지향적 수행 훈련하기	1. 치료사는 환자의 최고 수준의 운동이 무엇인지 결정하는데 어려움을 가질 수 있다. 뇌의 손상을 입은 환자의 경우 뇌졸중을 일으킨 후에 그들이 하던 계획하는 것과 아주 동떨어진 수준의 기능을 갖게 되는 수가 많다고 하였다.	1. 환자가 과제를 할 때 조용히 말하고 말을 하지 않거나 불안해 하지 않는다. 2. 문제가 과긴장이거나 이완인 것이 문제인 것과 상관없이 환자의 몸 전체의 긴장도가 정상화 된 것처럼 느껴지거나 적절하게 느껴진다. 3. 환자의 표정이 집중을 하는 것으로 보인다. 4. 과제를 위한 시선이 적절하다: 즉 막연하게 주위를 돌아보지 않고, 그가 하는 일은 보고 있거나 혹은 눈 주위의 근육을 의도적으로 긴장 시키거나, 우리가 미세한 것을 느낄 때 집중하기 위해 그러는 것처럼 눈을 거의 감는 수준까지 간다.	
	8. 균형, 협조성, 민첩성을 전단계 운동하기	1. 반고리관 내에서 결정체가 분리되어 다른 위치로 이동하고 돌아다니는 반고리관뼈돌증(canalithiasis)인지 결정체가 마루에 유착되는 반고리관돌증(cupulolithiasis)인지 결정하고 형태에 따라 움직임 속도와 방향을 달리해야 하며 반고리관관 채워치 1. 1. 치료, 분리기법, Brandt-Daroff 습관화 운동 3가지 형태의 중재가 필요하다.	1. 중상을 유발하는 자세를 결정 한 후, 머리를 돌린 상태에서 2~3분 유지한다. 치료사가 신체에서 머리를 유지하는 동안 환자는 반대쪽 귀가 아래로 가도록 몸을 돌리며 이때 반고리관뼈돌증 또는 반고리관돌증을 의미하는 초기 눈 떨림 여부에 따라 움직임 속도를 조절한다. 2. 만일 검진에서 반고리관뼈돌증이 있는 것으로 여겨지면, 마루에서 파편을 떨어뜨리기 위해 빠른 속도로 움직인다. 만일 의식이 되면, 느리게 움직인다.	

지식/ 기술/ 태도	8. 균형, 협조성, 민첩성을 전단계 운동하기				3. 뒤쪽 반고리뼈관을 치료하기 위해서는 머리를 환측으로 돌리고 환측으로 눕는다. 4. 이 기법을 적용 한 후, 환자는 수직 자세를 유지해야 하고 수면 시에는 베개를 높게 유지해야 한다.																																	
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점		3																															
교육목표	균형, 협조성, 민첩성을 위해서는 근육수행과 근력뿐만 아니라, 운동조절, 근육 긴장도, 협응에 대한 검진 및 운동학습 훈련 또는 재훈련을 시켜야 한다.																																					
교육내용	선별적 근육활성 능력을 관찰해야하며 공동운동에 의존하는 경우 자세조절을 위한 전략이 제한을 받는다. 특히 예상되지 않은 환경적 장애물이 있는 경우 그러한데 운동회복에 대한 측정을 사용하여 뇌졸중 환자의 공동적용 의존성을 측정해야 한다.																																					
교수· 학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								A	B	C	D	E	F	G	H																						
	A	B	C	D	E	F	G	H																														
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																						
장비 및 도구	치료에 필요한 각종 치료도구 치료용 침대 관찰각도계 의자																																					
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																									
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																						
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																																					

교과목명		자세반사와 정상운동발달		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료	신경계 중재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	자세반사	1. 환자는 각각의 반사를 평가하기 위한 자세를 취한다. 2. 검사자는 환자가 긴장을 풀도록 유도한다. 3. 1) 원시 반사 (1) 뿌리 반사 (2) 빨기-삼키기 반사 (3) 모로 반사 (4) 견인 반사 (5) 교차 펴 반사 (6) 굽힘 회피 반사 (7) 발바닥굽힘 파악 반사 (8) 갈란트 반사 (9) 목정위 반사와 동체 정위 반사 (10) 고유수용성 놀기-다리 (11) 양성지지 반사 (12) 자발적 보행 (13) 긴장성 미로반사 (14) 고유수용성 놀기-팔 (15) 비대칭성 긴장성 목 반사 (16) 대칭성 긴장성 목 반사 (17) 수장 파악 (18) 연합반응 2) 파악반응 (1) 파악반응 (2) 기피반응 3) 정위반응 (1) 미로 머리 정위 반응 (2) 시각 정위 반응 (3) 머리에 작용하는 동체 정위 반응 (4) 동체에 작용하는 목 정위 반응 (5) 동체에 대한 동체 정위 반응 (6) 란다우 반응 (7) 양성지지 반응 (8) 음성지지 반응 4) 평형반응 (1) 시각 놀기 반응 (2) 보호 펴 반응 (3) 경사 반응		
	정상운동발달	1. 환자를 검사에 알맞은 자세를 취하도록 한다. 3. 각 발달수준에 따른 검사를 시행한다. 1) 산생아의 자동반응 2) 척수레벨평가 3) 뇌줄기레벨평가 4) 중뇌레벨검사 5) 대뇌결절레벨검사 3. 기록지에 결과를 기록한다.		

지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도																																		
	자세반사		1. 감각, 지각에 대한 지식 2. 검사방법의 적용 3. 감각 및 지각평가 기술 4. 종합적인 임상상의 파악과 장애 레벨의 고찰	1. 검사부위를 결정한다. 2. 검사방법 및 기구를 결정한다. 3. 감각 및 지각평가하기	1. 환자를 정신적 육체적으로 편안하게 한다. 2. 정확한 검사지식과 방법으로 양쪽 다 검사하며 정확한 결과를 나타내야한다. 3. 정확한 반응이 나타나는지 확인하면서 사진이나 동영상을 촬영한다.																																		
	정상운동발달		1. 정상운동발달 순서 2. 비정상 운동발달의 양상 3. 반사평가	1. 반사&반응 검사 및 평가하기	1. 부드럽고 섬세한 동작으로 검사할 반사 및 반응의 내용을 잘 파악한다.																																		
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점	3																																	
교육목표	1. 자세반사 : 성장발달에 따라 적합한 반사가 나타나야 정상인데 비정상적인 반사의 출현은 신경계의 질환이나 이상을 나타내므로 그 정도를 평가하여 치료계획을 세우는데 지침이 되게 한다. 2. 정상운동발달 : 정상운동발달의 순서는 척수와 뇌줄기에서 통합되는 원시반사로부터 시작되어 중간뇌의 정위반응과 대뇌결절의 평형반응을 발달시켜 서거나 걷는 이동운동을 가능하게 한다. 그러므로 운동발달의 성숙도를 평가하여 정상발달과 지연발달을 찾아 치료의 지표로 삼는다.																																						
교육내용																																							
교수·학습 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								A	B	C	D	E	F	G	H																							
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																							
장비 및 도구	자세반사		1. 검사기록지 2. 장난감, 큰 공, 불안정한 지지면 3. 테이블, 테이블 의자 4. 감각, 지각에 관한 지식 5. 검사방법의 적용 6. 감각 및 지각평가 기술 7. 종합적 임상상의 파악과 장애 레벨의 고찰																																				
	정상운동발달		운동발달 평가 기록지																																				
평가 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																							
교육정보	주교재 :																																						
	부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명			고유수용성 신경근축진법																		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력																	
	물리치료	신경계 중재	X	-																	
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)																			
	신경 운동 발달을 위한 동작 훈련하기	1. 환자의 기능 수준을 파악한다. 2. 환자에게 적용할 동작 훈련을 선택한다. 3. 적용할 동작 훈련에 맞게 자세를 조절한다. 4. 환자에게 동작 훈련에 대한 설명을 한 후 동작 훈련(운동치료)을 시행한다. 5. 환자가 치료에 적극적으로 참여 할 수 있도록 돕는다.																			
	신경 운동발달을 위한 운동 패턴 훈련하기	1. 환자의 기능 수준을 파악한다. 2. 환자가 편안한 자세에서 운동을 시작한다. 3. 환자에게 시행하고 하는 운동의 목적과 방법을 설명한다. 4. 환자는 물리치료사의 지시에 따라 운동을 한다.																			
	신경 운동발달을 위한 신경근 교육 또는 재교육하기	1. 환자에게 운동치료 적용을 위한 자세를 취하도록 한다. 2. 물리치료사는 운동방법을 환자에게 설명을 한다. 3. 환자는 물리치료사의 지시에 따라 운동을 한다. 4. 중추신경계 환자에게는 일정시간 동안 운동 후 쉬는 시간을 주도록 한다.																			
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도																	
	신경 운동 발달을 위한 동작 훈련하기	1. 환자의 기능 수준에 대한 전반적인 지식 내용 2. 신경계, 근골격계에 대한 다양한 지식 3. 동작 훈련에 필요한 치료방법	1. 동작 훈련전 훈련의 목적 및 방법을 설명한다. 2. 환자가 치료에 적극적으로 참여하도록 돕는다.	1. 환자가 편안한 분위기에서 치료 받을 수 있도록 분위기를 만들고, 환자가 치료에 적극적으로 참여 할 수 있도록 돕는다.																	
	신경 운동발달을 위한 운동 패턴 훈련하기	1. 환자의 기능 수준에 따른 전반적인 의학적 지식 2. PNF에 대한 전반적인 지식 및 치료 기법	1. 환자의 기능 수준을 파악하고 환자에게 맞는 적절한 운동을 시행한다.	1. 환자가 불안해하지 않도록 편안한 분위기를 제공한다.																	
	신경 운동발달을 위한 신경근 교육 또는 재교육하기	1. 중추신경계에 대한 전반적인 지식 사항 중추신경계 환자에 맞는 적절한 운동 치료 프로그램	1. 환자에게 운동치료를 방법을 가르쳐 주고, 적극적으로 치료에 참여 할 수 있도록 한다.	1. 어떤 운동치료를 할 것인지에 대해 환자에게 설명을 하고 함께 운동을 할 수 있도록 유도한다.																	
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3																
교육목표	PNF는 기능과 신경근 증진과 운동 반응들을 유발하는 신경근축진기술과 기능적인 대각선 운동 패턴을 결합한 운동치료 접근법이다.																				
교육내용	움직임의 분석을 PNF접근방법의 운동과 재활의 기초인 신경 생리학적 원리와 운동발달, 운동조절, 운동학습의 최신이론으로 통합하였다. 몸통과 목, 사지의 변화된 신경근 조절로 근골격 질환 환자들의 재활에 까지 넓게 적용된다.																				
교수·학습 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A 이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타					A	B	C	D	E	F	G	H								
A	B	C	D	E	F	G	H														
장비 및 도구	신경 운동 발달을 위한 동작 훈련하기	동작 훈련에 필요한 다양한 기구 숙련된 물리치료사																			
	신경 운동발달을 위한 운동 패턴 훈련하기																				
	신경 운동발달을 위한 신경근 교육 또는 재교육하기	매트, 숙련된 물리치료사																			

평가 방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :												

교과목명			통증학																																			
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서			직업기초능력																																
	물리치료	물리적 인자치료	X			-																																
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)																																			
	통증학		1. 통증부위를 파악한다. 2. 통증 종류(국소통, 방사통, 관련통 등)를 파악한다. 3. 통증의 기간과 빈도를 파악한다. 4. 통증의 느낌을 파악한다. 5. 통증과 관련된 구조와 운동과의 관계를 파악한다.																																			
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도																																	
	통증학		1. 통증에 대한 기전 2. 동통부위, 양상에 따른 전반적인 지식 3. 동통이 인체에 미치는 영향	1. 동통 평가하기	1. 환자가 동통 평가에 두려움을 갖지 않도록 한다. 2. 환자가 동통에 대하여 정확하게 표현할 수 있도록 한다.																																	
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점	3																																
교육목표	효과적인 통증조절 방법을 위하여 통증의 원인과 통증부위, 통증의 특징 등 통증 양상을 파악한다.																																					
교육내용																																						
교수· 학습 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							A	B	C	D	E	F	G	H																							
	A	B	C	D	E	F	G	H																														
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																						
장비 및 도구	1. 통증평가지(McGill-Malxack 평가지 등) 2. 통증 평가도구																																					
평가 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>												A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																									
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																						
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																																					

교과목명			치료적마사지																																				
직무 및 책무(Duty)	직무명		책무(Duty)명	교수학습 지침서	교수학습지침서																																		
	물리치료		근골격계 중재	X	-																																		
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)																																				
	치료적마사지		1. 환자의 통증 호소 부위를 확인한다. 2. 유날법, 경찰법, 강찰법 등의 수기를 환자의 상태와 부위에 알맞게 시행한다.																																				
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도																																		
	치료적마사지		1. 치료적 마사지는 세포막의 투과성을 변화시키고, 혈액순환의 원활한 조절을 통해 근육의 대사기능을 촉진시켜 준다. 2. 기본 수기로는 경찰법, 유날법, 강찰법, 고타법, 진동법 등이 있다.	1. 스포츠 마사지 2. 회복 마사지	1. 환자가 충분히 통증을 견딜 수 있는 범위에서 시행한다.																																		
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3																																		
교육목표	해부학과 생리학을 기반을 기반으로 한 통증의 이해와 마사지 기법을 이용하여 통증을 효과적으로 해결할 수 있다. 또한 테이핑기법과 슬링 기법을 추가적으로 적용하여 보다 효과적으로 통증을 제어 할 수 있다.																																						
교육내용	힘든 일이나 운동 후에 발생한 통증에서 치료적 마사지는 피부와 근육의 혈액순환을 증진시킴과 동시에 몸 전체의 혈액순환을 원활히 해주어 근육의 피로가 회복된다.																																						
교수· 학습 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타					A	B	C	D	E	F	G	H																										
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
장비 및 도구	치료용 매트(bed)																																						
평가 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
교육정보	주교재 :																																						
	부교재 :																																						
	참고자료 :																																						

교과목명			촉진법																																				
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서		직업기초능력																																		
	물리치료	근골격계 중재	X		-																																		
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)																																				
	근골격계 문제 확인하기		1. 환자의 자세와 안정된 분위기를 선택한다. 2. 근의 약화 및 관절가동성 제한인자를 확인한다. 3. 저항을 주는 부위 및 방법과 고정을 결정한다. 4. 환자의 협력을 위하여 충분한 사전지식을 전달한다. 5. 대상작용이 일어나지 않도록 한다. 6. 근력평가 후 기록한다.																																				
	치료부위 촉진하기		1. 환자의 현 상태에 영향을 주는 치료 부위를 파악한다. 2. 평가에 필요한 부위를 노출시키고 그 외 부위는 가려준다. 3. 환자에게 양해를 구한 후, 치료부위의 구체적인 상태(근육, 건 및 인대의 긴장도 등)를 촉진한다. 4. 치료부위의 구체적인 상태(근육, 건 및 인대의 긴장도 등)를 관찰 및 평가한다. 5. 현 상태가 신체 기능에 어떤 영향을 미치는가를 규명한다.																																				
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도																																		
	근골격계 문제 확인하기		1. 근육의 기시와 정지, 지배신경 2. 근육의 구조 및 운동성 3. 맨손 근력검사 방법	1. 근력평가 기법 2. 근력평가 등급의 판정 3. 대상작용의 판별 4. 반복 검사하여 건축과 비교한다. 5. 평가 후 기록한다.	1. 환자를 편안한 상태가 되도록 한다. 2. 정확한 사전 지식을 전달한다.																																		
	치료부위 촉진하기		1. 해부학적 지식 2. 각 부위의 촉진방법	1. 치료부위 촉진하기 2. 치료부위 관찰결과 기록	1. 환자에게 검사에 대한 설명과 협조를 구한다. 2. 세심한 관찰과 촉진을 한다.																																		
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점	3																																	
교육목표	물리치료계획을 세우기 위하여 근육, 건 및 인대의 긴장도, 통증 부위 등 치료부위를 직접 촉진 한 후 상태를 관찰한다.																																						
교육내용	근력검사를 통하여 환자가 어떤 근골격계 문제가 있는지 확인해본다.																																						
교수·학습 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						A	B	C	D	E	F	G	H																									
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																							
장비 및 도구	근골격계 문제 확인하기		근력검사 기록지																																				
	치료부위 촉진하기		환자 평가기록지																																				
평가 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																							
교육정보	주교재 :																																						
	부교재 :																																						
	참고자료 :																																						

교과목명			관절운동학		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력	
	물리치료	근골격계 중재	X	-	
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)		
	1. 관절운동학		1. 환자의 기능 상태를 확인한다. 2. 관절가동범위의 제한이 있거나 통증여부를 판별한다. 3. 관절의 저 운동성이나 통증의 범위가 모빌라이제이션으로 치료 가능한지를 판별한 다음 그 정도에 맞는 모빌라이제이션을 실시한다.		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도
	관절운동학		1. 근골격계 질환의 평가 2. 관절운동의 역학 3. 인체의 해부, 골격, 근육, 신경분포 4. 근골격 질환의 운동치료	1. 환자의 관절제한 및 통증에 대한 평가 2. 운동의 등급과 강도의 결정(메이트랜드 또는 칼턴본의 등급을 결정한 다음 그에 맞는 치료를 실시한다) 3. 치료방법은 모빌라이제이션 또는 스트레칭을 사용한다. 4. 가동범위의 제한이 인대 또는 관절낭에 있다면 모빌라이제이션을 한다. 5. 관절은 열림위치(open pack position)에서 모빌라이제이션을 한다. 6. 가동범위가 정상 이상으로 지나치게 과운동이 일어나면 닫힘위치(closed pack position)를 유지한다. 7. 치료의 시작과 진행 : 초기치료는 지속적인 II도 신연을 사용한다. 즉각적인 관절 반응을 평가하고 통증과 민감도가 증가되었다면 I 등급으로 진동을 감소한다. 8. 통증이 변화 없다면 그대로 II 등급으로 실시한다. 또는 III도 견인방법으로 진행한다. 9. 운동속도, 운동율동, 운동기간을 결정한다. 치료 후 24시간 후에 통증이 증가된다면 치료강도나 기간에 너무 과다한 것이며, 통증이 조절될 때까지 강도나 기간을 줄인다. 10. 치료 후와 치료 전에 다시 재평가하여 다시 치료등급을 설정한다.	1. 불필요한 노출은 삼간다. 2. 모든 동작은 서서히 부드럽게 실시한다. 3. 통증을 호소하는 부분은 신중하고 평가해야 한다.
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3
교육목표	인체의 관절별로 운동(움직임)을 숙지하여 질환의 발생 시 치료에 접근 할 수 있도록 한다.				

교육내용	인체의 관절별로 질환의 발생하는 이유와 예방하는 원리를 숙지한다.																																						
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H																		
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																							
장비 및 도구	1. 정형물리치료 테이블 : 높낮이가 조절되고 옆드려 누웠을 때 얼굴을 넣을 수 있는 홈이 파인 테이블 2. 벨트 : 정형물리치료에서 사용되는 벨트(칼턴본식의 모빌라이제이션을 할 때는 반드시 필요하다.) 3. 받침대 : 관절고정 시 사용하는 받침																																						
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실형보고서)																																							
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명		근골격계 진단 및 평가학		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료	검사 와 평가	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	근골격계 검사하기	1. 관절가동범위 검사를 시행할 수 있다 2. 도수근력 검사를 시행할 수 있다 3. 근지구력 검사를 시행할 수 있다		
	근골격계 특수검사하기	1. 목뼈 특수검사를 시행할 수 있다 2. 턱관절 특수검사를 시행할 수 있다 3. 어깨관절 특수검사를 시행할 수 있다 4. 팔꿈관절 특수검사를 시행할 수 있다 5. 손목과 손 특수검사를 시행할 수 있다 6. 등뼈 특수검사를 시행할 수 있다 7. 허리뼈 특수검사를 시행할 수 있다 8. 골반 특수검사를 시행할 수 있다 9. 엉덩관절 특수검사를 시행할 수 있다 10. 무릎관절 특수검사를 시행할 수 있다 11. 발목관절과 발 특수검사를 시행할 수 있다		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	근골격계 특수검사하기 (목뼈 특수검사)	1. 관절에 관한 해부, 생리학 2. 관절상태 및 운동기능 3. 각 관절에 관한 측정방법 4. 평가결과와 통합 해석능력	1. 관절운동방법 및 표기방법 2. 제한인자 배제 3. 도구를 이용한 정확한 측정 4. 관절운동평가	1. 환자에게 신뢰감을 준다. 2. 신속 정확한 검사와 판단력을 갖춘다.
	근골격계 특수검사하기 (턱관절 특수검사)	1. 근육의 기원과 위치, 지배신경 2. 근육의 구조 및 운동성 3. 맨손 근력검사 4. 근육운동 제한인자	1. 근력평가 기법 2. 근력평가 등급판정 3. 대상작용 판별 4. 반복검사 5. 기록.	1. 환자를 편안한 상태가 되도록 한다. 2. 정확한 사전 지식을 전달한다.
	근골격계 특수검사하기 (어깨관절 특수검사)	1. 근골격계의 해부생리 2. 근력과 지구력 3. 심폐계의 생리 4. 인체의 생리적 운동반응 5. 인체의 역학적 운동반응 6. 각종 측정도구의 원리	1. 활력징후 측정 2. 평가도구의 적용 3. 최대반복(RM) 측정 4. 평가결과 해석	1. 환자에게 평가에 대하여 설명하고 협조하도록 한다. 2. 평가에 신뢰를 갖고 최선을 다하도록 한다. 3. 환자의 상태를 주의 깊게 살펴 위험상황이 되지 않도록 한다.
	근골격계 특수검사하기 (목뼈 특수검사)	1. 목뼈의 해부학적 구조 2. 관절운동 범위 (AROM/PROM) 3. 신경학적 검사 (내재근의 근력검사/신경학적 레벨에 따른 검사)	1. 신경학적 레벨에 따른 병변위치 확인	1. 검사 시 동작 순서대로 지시한다. 2. 환자가 피로하지 않도록 한다. 3. 환자가 느끼는 감각이나 동통 부위를 정확히 표시한다.
	근골격계 특수검사하기 (턱관절 특수검사)	1. 측두 하악관절의 경첩운동과 미끄럼운동, 반월판의 작용 2. 관절운동의 비정상적인 모양 확인, 탈구 3. 관절운동범위(AROM/PROM)	1. 근력등급 차트 기록	1. 검사 시 동작 순서대로 지시한다. 2. 머리나 목에 관련된 통증을 일으키는지 알아본다. 3. 하악관절통의 원인인 두통이 있는지 물어본다.

지식/ 기술/ 태도	근골격계 특수검사하기 (턱관절 특수검사)	4. 신경학적 검사 (입 열기와 다물기의 주동근 보조근에 대한 근력검사) 5. 하악 반사		
	근골격계 특수검사하기 (어깨관절 특수검사)	1. Erb's falsy, 쇄골 삼각근, 전거근의 위축, 견관절 탈구, winging scapular, 견갑골-스프링결의 기형, 척추의 외측 만곡, 쇼이에르만 병 2. 어깨관절의 해부학적 구조 3. 관절운동범위(AROM/PROM - 외전, 내전, 신전, 굴곡, 내회전, 외회전) 4. 신경학적 검사 (근력검사/반사검사/감각검사) 5. 관련 부위의 검사(심근경색, 수핵탈출증이나 척추관절으로 인한 관련통이 나타날 수 있는 모든 부위 검사)	1. 근력등급 차트 기록	1. 검사 시 동작 순서대로 지시한다. 2. 주관절과 상완골 원위단 병변으로 인한 방사통이 있는지 확인한다.
	근골격계 특수검사하기 (팔꿈관절 특수검사)	1. 팔꿈관절의 해부학적 구조 2. 관절운동범위(AROM/PROM) 3. 신경학적 검사 (근력검사/반사검사/감각검사)	1. 근력등급 차트 기록	1. 검사 시 중간에서 쉬지 말고 한 동작에서 다른 동작으로 연이어 검사하는 것이 좋다. 2. 검사할 때에 앉거나 서거나 어떤 자세도 좋지만 환자의 편안한 자세에 따라야 한다.
	근골격계 특수검사하기 (손목과 손 특수검사)	1. 손목관절과 손의 해부학적 구조 2. 집기동작 3. 관절운동범위(AROM/PROM) 4. 신경학적 검사 (근력검사/감각검사-말초신경 검사, 신경학적 레벨의 검사) 5. 관련부위 검사 : 경추 추간판 탈출증, 골관절염, 흉곽출구 증후군, 주관절과 견관절의 엔트랩먼트 증후군	1. 근력등급 차트 기록	1. 시진할 때 손의 자세를 관찰하는 것은 매우 중요하다. 2. 쉬고 있는 손의 자세는 중수지절 관절과 지질간 관절이 약간 구부러져 있으며 손가락은 나란히 놓여 있어야 한다.
	근골격계 특수검사하기 (등뼈 특수검사)	1. 흉추의 해부학적 구조 2. 펌프질하는 동작, 양동이 손잡이 동작, 엘리퍼 동작 3. 환자의 병력 확인(후만증, 측만증) 4. 흉부의 기형(새기슴기형, 갈비뼈가슴, 원통형 가슴)과 호흡패턴 5. 능동운동/수동운동 (전방굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전)	1. 근력등급 차트 기록	1. 경부, 상체, 요추, 하체로부터 증상이 기인되었거나 관련되었다고 판단되면 이 구조도 함께 감진해 나가야 한다. 2. 흉추에 특별한 외상이나 손상의 병력이 없다고 할지라도 검진자는 단지 그 부위만을 검진하는데 그쳐서는 안 된다.

지식/ 기술/ 태도	근골격계 특수검사하기 (등뼈 특수검사)	6. 흉추신경에 의해 지배되는 피질의 분포(반사검사/ 감각검사) 7. 흉곽과 가슴 부위에 있어 나타나는 연관통 8. 강직성 척추염과 흉추 협착증에 대한 비교진단 9. 측만의 각도를 측정하는 방법(cobb방법)		
	근골격계 특수검사하기(허리뼈 특수검사)	1. 요추의 해부학적 구조 2. 디스크 탈출타입 3. 환자의 병력 확인(척추증, 척추분리증, 척추 전방전위증) 4. 말초신경 병변들 5. 능동운동/수동운동(전방굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전) 6. 요추의 반사검사 7. 역학적 요통의 감별진단 8. 하지의 근절, 요천추의 근절검사 9. 하지의 기능적 길이 차이 10. 요부근과 관련통 11. 간헐적 파행증의 감별 진단 12. 요부염좌와 L5-S1 디스크 병변의 감별 진단	1. 근력등급 차트 기록 2. 오스웨스트리 요통장애 지수 3. 만성 요통환자 위한 핸들러의 10분 판별 검사 4. 요통환자의 기능성 척도(F.R.S)	1. 환자가 전반적으로 긴장해 있지 않은지 상태 확인한다. 2. 전체적인 척추자세에 대해서 관찰한다. 3. 하지 길이 차이에 있어 검사를 양쪽 다 실시한다.
	근골격계 특수검사하기 (골반 특수검사)	1. 골반의 해부학적 구조 2. ASIS, PSIS높이 관찰 3. 여성과 남성의 골반 유형 비교 4. 골반관절의 정상 각도 5. 능동운동/수동운동 (전방굴곡, 신전, 측방굴곡, 회전) 6. 일반적인 스트레스 검사 7. 골반에 대한 말초신경 손상 8. 근육과 골반부위의 연관통 9. 반사와 피부감각 분포	1. 근력등급 차트 기록	1. 환자가 전반적으로 긴장해 있지 않은지 상태 확인한다. 2. 전체적인 척추자세에 대해서 관찰한다. 3. 하지 길이 차이에 있어 검사를 양쪽 다 실시한다.
	근골격계 특수검사하기 (엉덩관절 특수검사)	1. 엉덩관절의 해부학적 구조 2. ASIS, PSIS높이 관찰 3. 다섯 개의 임상 구역(대퇴삼각, 대전자, 좌골신경, 장골능, 고관절과 골반의 근육) 4. 고관절의 정상 운동 범위 5. 능동운동/수동운동 6. 전경중, 후경중 7. 항문 주위의 감각분포, 고관절과 골반의 감각분포 8. 관련부위의 검사-직장의 검진	1. 근력등급 차트 기록	1. 환자가 전반적으로 긴장해 있지 않은지 상태 확인한다. 2. 요추와 슬관절은 고관절에 관련통을 일으키므로 관련 부위 검사 실시한다. 3. 하지 길이 차이에 있어 검사를 양쪽 다 실시한다.

	근골격계 특수검사하기 (무릎관절 특수검사)	1. 슬관절의 해부학적 구조 2. 슬관절 기형 3. 슬관절 관련 연부 조직 (십자인대, 반월판) 구조 4. 고관절의 정상 운동 범위 5. 능동운동/수동운동(굴곡, 신전, 외회전, 내회전) 6. 무릎의 감각 분포 7. 슬개건 반사	1. 근력등급 차트 기록	1. 환자가 전반적으로 긴장해 있지 않은지 상태 확인한다. 2. 발의 인대 손상 또는 감염에 의한 발의 변형도 유의해서 검사 실시한다. 3. 고관절과 족관절을 동시에 검사해야 한다.																	
	근골격계 특수검사하기 (발목관절과 발 특수검사)	1. 족관절과 발의 해부학적 구조 2. 족관절 기형(편평족, 갈퀴족) 3. 임상적 제10구역 4. 족관절의 안정성 검사 5. 능동운동/수동운동 (족저굴곡, 배측굴곡) 6. 발과 족관절의 감각검사, 감각 신경지배 7. 아킬레스 건 반사 검사	1. 근력등급 차트 기록	1. 환자가 전반적으로 긴장해 있지 않은지 상태 확인한다. 2. 하지의 모든 관절은 발과 족관절의 검사와 관련지어 검사한다.																	
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3																
교육목표	환자정보를 확인하고 기초평가, 근골격계 평가, 운동 평가, 신경계 평가, 순환호흡계 평가, 일상생활동작평가, 손기능 평가, 감각 평가, 인지 및 지각 평가, 구강운동 기능 평가, 동작평가를 통해 치료계획을 수립할 수 있다.																				
교육내용	근골격계 (일반) 검사와 근골격계 특수검사를 시행한다.																				
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타					A	B	C	D	E	F	G	H	○	○						
A	B	C	D	E	F	G	H														
○	○																				
장비 및 도구	1주	1. 검사용 침대 2. 관절 측정기구 : 관절 각도기, 줄자, 기타																			
	2주	1. 검사대 2. 근력평가 기록지																			
	3주	1. 측정 도구 : 자전거 에르고미터, 아령, 중량할차, NK 테이블, 등력성 기구 등 2. 초시계, 혈압계 등 측정도구에 따른 부속품 또는 기구																			
	4주	1. 환자 평가 기록지																			
	5주	1. 환자 평가 기록지																			
	6주	1. 환자 평가 기록지																			
	7주	1. 환자 평가 기록지																			
	8주	1. 환자 평가 기록지																			
	9주	1. 컴퓨터 단층촬영법 2. 자기 공명영상																			
	10주	1. 디스크 조영술 2. CT 3. MRI 4. 핵의학 영상술 5. 척수조영술																			
	11주	1. 환자 평가 기록지																			

장비 및 도구	12주	1. 줄자																																						
	13주	1. neurologic hammer																																						
	14주	1. neurologic hammer																																						
	15주	1. neurologic hammer																																						
평가 방법	<table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>														A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																											
		○				○																																		
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																								
교육정보	주교재 : 물리치료 진단학, 척추와 사지검진																																							
	부교재 : 참고자료 :																																							

교과목명			물리적인자치료2													
직무 및 책무(Duty))	직무명		책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력											
	물리치료사		물리적인자치료	X	-											
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)													
	전기치료		1. 바이오피드백을 적용할 수 있다 2. 전기적 근 자극(EMS) 치료를 시행할 수 있다 3. 조직치유 전기자극(ESTR) 치료를 시행할 수 있다 4. 기능적 전기자극치료(FES) 치료를 시행할 수 있다 5. 고전압맥동전류(HVPC) 치료를 시행할 수 있다 6. 신경근전기자극(NMES) 치료를 시행할 수 있다 7. 경파신경전기자극치료(TENS) 치료를 시행할 수 있다 8. 미세전류 전기자극 치료를 시행할 수 있다 9. 약물전달을 위한 이온도입법 치료를 시행할 수 있다 10. 초음파 치료를 시행할 수 있다 11. 단파투열 치료를 시행할 수 있다 12. 간섭파전류 치료를 시행할 수 있다 13. 온전극 전기자극 치료를 시행할 수 있다													
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도											
	전기치료		1. 전기자극의 특성 2. 전기자극의 종류 3. 전기자극의 목적 4. 전기자극의 적응증 5. 전기자극의 금기증 6. 전기자극의 주의사항 7. 치료목적에 따른 전기자극의 전극 배치방법 8. 치료목적에 따른 전기자극의 방법	1. 전기자극 치료하기	1. 환자가 편안한 자세를 취하도록 한다. 2. 환자에게 치료 목적, 과정, 주의사항을 설명한다. 3. 치료 중 근피로의 징후를 주의 깊게 살핀다.											
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점	3										
교육목표	환자 평가 후 환자에게 적절한 치료를 제공하고 각 치료실에서 필요한 치료적인 업무를 숙지 할 수 있다.															
교육내용	전기자극을 활용한 물리치료															
교수·학습 방법	A		B		C		D		E		F		G		H	
	○		○													
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																
장비 및 도구	1. 전기자극치료기 2. 전극 3. 전도매개물질 4. 고정도구 5. 절연크림															
평가 방법	A		B		C		D		E		F		G		H	
					○								○			
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																
교육정보	주교재 : 광선치료학, 수치료의 이론과 실제, 물리적 인자치료 부교재 : 참고자료 :															

교과목명			물리적인자치료1																		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력																	
	물리치료사	물리적인자치료	x	-																	
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)		수행준거(Task Element)																		
	광선치료	1. 적외선 치료를 시행할 수 있다 2. 자외선 치료를 시행할 수 있다 3. 광화학 치료를 시행할 수 있다 4. 일광욕 치료를 시행할 수 있다 5. 레이저치료를 시행할 수 있다																			
	온열 및 수치료	1. 한방 치료를 시행할 수 있다 2. 대조욕 치료를 시행할 수 있다 3. 풀에서 치료를 시행할 수 있다 4. 월풀에서 치료를 시행할 수 있다 5. 건열을 이용한 치료를 시행할 수 있다 6. 핫팩을 이용한 치료를 시행할 수 있다 7. 파라핀을 이용한 치료를 시행할 수 있다																			
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)		지식	기술	태도																
	광선치료	1. 광선의 분류 2. 종류와 특성 3. 생리적 효과 4. 적응증 5. 금기증 6. 위험 및 주의사항 7. 치료방법	광선 치료기술	1. 환자가 편안한 자세를 취하도록 한다. 2. 환자에게 치료 목적, 과정, 주의사항을 설명한다. 3. 치료 중 수시로 치료부위를 점검한다. 4. 반사경과 전구의 청결을 유지한다.																	
	온열 및 수치료	1. 생리적 효과 2. 치료효과 3. 적응증 4. 금기증 5. 치료방법	온열 및 수치료기술	1. 환자가 편안하고 안락한 자세를 취하도록 한다. 2. 맥박수와 호흡을 주의깊게 체크하여 쇼크를 방지한다. 3. 온도차에 의한 환자의 얼굴표정을 주의깊게 살핀다.																	
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)	학점	3																
교육목표	환자 평가 후 환자에게 적절한 치료를 제공하고 각 치료실에서 필요한 치료적인 업무를 숙지 할 수 있다.																				
교육내용	광선치료, 온열 및 수치료를 통한 물리적인자치료를 수행한다																				
교수· 학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타					A	B	C	D	E	F	G	H	○	○						
	A	B	C	D	E	F	G	H													
○	○																				
장비 및 도구	1주	1. 적외선 등 (발광등, 무광등) 2. 담개																			
	2주	1. 자외선등 2. 보안경																			
	3주	1. 자외선등 2. 보안경																			
	4주	UV램프																			

장비 및 도구	5주	태양광선																																					
	6주	얼음물, 얼음팩, 냉각담요 등 냉습포 커버																																					
	7주	1. 상지용 대조욕조 2. 하지용 대조욕조 3. 치료용 의자																																					
	9주	1. 풀(pool) 2. 환자 운송용 호이스트(hoist) 3. 구멍하리띠, 조끼 4. 보조장구																																					
	10주	1. 회전욕조 2. 교반기 3. 높이 조절이 가능한 치료용 의자 4. 회전욕조용 바닥의자 5. 회전욕조용 머리 지지대																																					
	11주	1. 회전욕조 2. 교반기 3. 높이 조절이 가능한 치료용 의자 4. 회전욕조용 바닥의자 5. 회전욕조용 머리 지지대																																					
	12주	사우나, 터키욕, 핀란드욕																																					
	13주	여러 가지 형태의 온습포 온습포 커버 온습포 가열기 온습포 보관대																																					
	14주	1. 파라핀 욕조 2. 파라핀 3. 미네랄 오일																																					
15주	1. 파라핀 욕조 2. 파라핀 3. 미네랄 오일																																						
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)</p>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																											
		○				○																																	
교육정보	주교재 : 전기치료학 부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명		신경계 진단 및 평가학		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	교수학습지침서
	물리치료사	검사와 평가	x	-
작업명(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	신경계 검사하기	1. 의식수준을 확인할 수 있다 2. 표재성 반사 및 심부건 반사 검사를 시행할 수 있다 3. 뇌신경 및 말초신경 통합성 평가를 수행할 수 있다		
	신경계 특수검사하기	1. 한국형 간지 정신상태 검사를 시행할 수 있다(MMSE-K) 2. 운동수행력을 위한 협응 검사를 시행할 수 있다 3. 뇌졸중 환자의 퓨겔메이어 평가를 수행할 수 있다(FMA) 4. 미국 국립 보건원 뇌졸중 척도 평가를 수행할 수 있다(NIHSS) 5. 중추신경계환자의 유산소능력과 지구력 검사를 시행할 수 있다(6분걷기검사) 6. 척수손상수준(ASIA) 평가를 수행할 수 있다 7. 버그균형척도 검사를 시행할 수 있다(BBS) 8. 티네티 수행중심의 운동성 평가를 수행할 수 있다(POMA) 9. 일어서서 걷기검사(TUG)와 기능적팔뚝기 검사를 시행할 수 있다(FRT) 10. 바셀 지수 평가를 수행할 수 있다 11. 기능별 독립성(FIM) 평가를 수행할 수 있다		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	신경계 검사하기 (의식수준 확인하기)	1. 뇌손상의 유형 및 기전 2. 의식수준레벨 3. 의식수준레벨의 계량화 4. 인식능력 평가하기	1. 의식수준 측정 2. 인식능력 평가	1. 안정되고 편안하게 접근한다. 2. 정확한 관찰을 한다.
	신경계 검사하기 (표재성 반사 및 심부건 반사 검사하기)	1. 반사의 기전 2. 정상 반사의 반응 3. 비정상 반사의 반응	1. 심부건 반사 평가 2. 표재 반사 평가 3. 병리적 반사 평가	1. 환자에게 정신적으로 편안한 자세를 취하도록 한다. 2. 환자에게 근육이 충분히 이완되도록 한다. 3. 정확한 지식으로 정확한 부위에 적용을 시켜야 한다.
	신경계 검사하기 (뇌신경 및 말초신경 통합성 평가하기)	1. 뇌신경의 해부생리학적 구조 2. 뇌신경의 해부생리학적 기능 3. 뇌신경의 병리학적 소견 4. 뇌신경의 손상 검사법	1. 뇌신경 평가	1. 환자가 심리적으로 안정되도록 한다.
		1. 말초 운동신경과 감각신경의 지배영역 2. 말초 운동신경과 감각신경의 손상 증상 3. 말초 운동신경과 감각신경의 질환 4. 신경손상의 구분 5. 신경손상후의 회복	1. 말초신경 평가	1. 동작의 방향이 정확하게 나타나도록 유도한다. 2. 환자가 피로하지 않도록 한다. 3. 환자가 느끼는 감각을 정확히 표현하도록 한다.
	신경계 특수검사하기 (MMSE-K)	1. MMSE-K 평가항목 2. MMSE-K 평가대상 3. MMSE-K 평가방법 4. MMSE-K 평가기준	1. 평가해석 Total Test Score (30점 만점) - 24~30: 정상 - 18~23: 경도에서 중도도의 인지장애 - 0~17: 심한 인지장애 (이 경우 독립적인 생활 불가능)	1. 검사자는 검사 도중에 지지 및 격려 해 줄 수는 있으나, 재촉하거나 큐를 주어서는 안 된다.

지식/ 기술/ 태도	신경계 특수검사하기 (MMSE-K)		2. 피검자가 무학인 경우 - 시간에 대한 지남력에 1점을 가산 - 주의 집중 및 계산에 2점을 가산 - 언어 기능에 1점을 가산	
	신경계 특수검사하기 (운동수행력을 위한 협응 검사하기)	1. 신경계와 협조성 운동기전 2. 운동실조, 협조성, 신체균형 정도를 평가방법과 해석	1. 운동실조, 협조성, 신체균형 정도를 평가하기	1. 환자가 불안하지 않도록 편안하게 한다.
	신경계 특수검사하기 (FMA)	1. FMA 평가항목 2. FMA 평가대상 - Fugl-Meyer 평가도구는 운동 기능, 감각 기능, 균형 기능, 관절 가동 범위 및 통증 정도를 평가할 수 있다. 3. FMA 평가방법 4. FMA 평가기준	1. 평가해석	1. 검사자는 검사 도중에 지지 및 격려 해 줄 수는 있으나, 재촉하거나 큐를 주어서는 안 된다.
	신경계 특수검사하기 (NIHSS)	1. NIHSS 평가항목 2. NIHSS 평가대상 3. NIHSS 평가방법 4. NIHSS 평가기준	1. 평가해석	1. 안정되고 편안하게 접근한다. 2. 정확한 관찰을 한다.
	신경계 특수검사하기 (6분걷기검사)	1. 기록지를 통한 환자의 상태파악 2. 기록지를 평가, 분석 할 수 있어야 한다.	1. 환자의 상태 기록 2. 필요장비들의 조작	1. 검사자는 환자와 같이 걸어서는 안 된다. 2. 검사자는 환자가 걷는 동안 주변 사람과 대화하지 않도록 한다.
	신경계 특수검사하기 (ASIA)	1. ASIA근육의 신경지배와 작용 2. ASIA근력 및 동작의 측정 3. ASIA대상작용	1. 척수수준별 근력 및 동작 측정하기 2. 대상작용 억제하기	1. 동작의 방향이 정확하게 나타나도록 유도한다. 2. 환자가 피로하지 않도록 한다. 3. 대상작용이 일어나지 않도록 한다.
	신경계 특수검사하기 (BBS)	1. BBS평가항목 2. BBS평가대상 3. BBS평가방법 4. BBS평가기준	1. 평가해석	1. 검사자는 검사 도중에 지지 및 격려 해 줄 수는 있으나, 재촉하거나 큐를 주어서는 안 된다.
	신경계 특수검사하기 (POMA)	1. POMA평가항목 2. POMA평가대상 3. POMA평가방법 4. POMA평가기준	1. 평가해석	
	신경계 특수검사하기 (FRT)	1. FRT 평가항목 2. FRT 평가대상 3. FRT 평가방법 4. FRT 평가기준	1. 평가해석	1. 검사자는 검사 도중에 지지 및 격려 해 줄 수는 있으나, 재촉하거나 큐를 주어서는 안 된다.
	신경계 특수검사하기 (바셀 지수 평가하기)	1. 바셀지수 평가항목 2. 바셀지수 평가대상 3. 바셀지수 평가방법 4. 바셀지수 평가기준	1. 평가해석	1. 검사자는 검사 도중에 지지 및 격려 해 줄 수는 있으나, 재촉하거나 큐를 주어서는 안 된다.
	신경계 특수검사하기 (FIM)	1. FIM 평가항목 2. FIM 평가대상	1. 평가해석	1. 안정되고 편안하게 접근한다.

지식/ 기술/ 태도	신경계 특수검사하기 (FIM)		3. FIM 평가방법 4. FIM 평가기준				2. 정확한 관찰을 한다. 3. 대상자가 평소에 실제로 할 수 있는 것을 관찰하여 기록하며, 대상자가 현재 할 수 있는 것을 관찰하여 기록하는 것은 아니다.									
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점		3									
교육목표	환자정보를 확인하고 기초평가, 근골격계 평가, 운동 평가, 신경계 평가, 순환호흡계 평가, 일상생활동작평가, 손기능 평가, 감각 평가, 인지 및 지각 평가, 구강운동 기능 평가, 동작평가를 통해 치료계획을 수립할 수 있다.															
교육내용	신경계 기초검사 및 신경계 특수검사에 대한 이론적 지식을 바탕으로 환자에게 최적의 신경계 운동치료를 실시함															
교수· 학습 방법	A		B		C		D		E		F		G		H	
	○		○													
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																
장비 및 도구	1주		1. 의무기록지와 평가기록지 2. 자극적인 냄새, 핀 등													
	2주		1. 반사 망치(reflex hammer)													
	3주		1. 슝, 핀, 반사망치													
	4주		1. MMSE-K 검사지 2. 연필 3. 시계 4. 종이													
	5주		1. 검사 기록지													
	6주		1. Fugl-Meyer 평가지 2. 종이 3. 연필 4. 원통형 물체(ex. 테니스공)													
	7주		1. 의무기록지와 평가기록지 2. 필기구													
	8주		1. 기록지 2. 필기구 3. 초시계 4. 혈압계													
	9주		1. 슝, 핀, 반사망치 등													
	10주		1. Burg 균형척도 평가지 2. 등받이가 있는 의자 3. 팔걸이가 있는 의자 4. 팔걸이가 없는 의자 5. 주위 울릴 물체(ex. 실내용, 신발) 6. 일정한 높이의 발판													
	11주		1. 검사지 2. 필기구 3. 의자													
	12주		1. 팔걸이가 있는 의자 2. 초시계 3. 출자													

장비 및 도구	13주	1. 식사를 위한 음식과 식사도구 2. 이동을 위한 의자차와 침대 3. 개인위생을 위한 세면대, 머리빗, 면도기, 비누, 칫솔, 치약 4. 화장실 사용을 위한 의복, 휴지, 변기 5. 계단 6. 신발, 지퍼 또는 단추가 있는 의복																																					
	14주	1. 의무기록지와 평가기록지 2. 필기구																																					
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)</p>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																											
		○				○																																	
교육정보	주교재 : 물리치료 진단학, 척추와 사지검진 부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명		일상생활활동		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료사	근골격계 증재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	근골격계 예방관리	1. 일상생활활동 훈련을 시행할 수 있다 2. 침상활동과 이동훈련을 시행할 수 있다 3. 일상생활활동에서 안전인식 훈련을 시행할 수 있다 4. 일상생활활동에서 손상 예방 훈련을 시행할 수 있다 5. 일상생활활동 도구 및 장비사용 시 손상예방 훈련을 시행할 수 있다 6. 일상생활활동 보조도구, 적응도구 및 장비 사용과 훈련을 시행할 수 있다 7. 일상생활활동 보조기 및 보호장비 훈련을 시행할 수 있다 8. 도구적 일상생활활동 동안 기능적 운동 훈련을 시행할 수 있다 9. 가상환경에서 과제수행 훈련을 시행할 수 있다 10. 장애물 적응 훈련을 시행할 수 있다 11. 사회참여활동 훈련을 시행할 수 있다 12. 교통수단 및 편의제공시설을 포함한 사회참여 활동 훈련을 시행할 수 있다 13. 사회참여활동을 통합하는 동안 부상예방 훈련을 시행할 수 있다		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	근골격계 예방관리 (일상생활활동 훈련하기)	1. 기능수준을 유지하기 위한 필요활동	1. 기능적 활동 보조 및 훈련 2. 일상생활 활동 훈련	1. 평가항목의 범위를 재활의학 범위를 넘어 지역재활 등 사회적 재활영역 까지 포함된 일상생활 활동이 훈련되어야 한다.
	근골격계 예방관리 (침상활동과 이동훈련하기)	1. 신체적 기능적 장애를 가진 침상환자들의 기능적 능력 평가법 2. 신체적 기능적 장애를 가진 침상환자들의 보조방법	1. 돌아눕기, 2. 침대에서 일어나기 3. 휠체어 이동 보조	1. 질환자의 특징에 따라 보조방법을 정하도록 한다. 2. 환자와 치료사 모두 보조 및 이동에서 역학적 위치에 따라 안전에 주의하도록 한다.
	근골격계 예방관리 (일상생활활동에서 안전인식 훈련하기)	1. 질환별 대상자의 일상생활활동에서의 문제점 2. 안전사고에 대한 개인적, 환경적 요인	1. 안전교육 실시 2. 위험요인에 대한 훈련	1. 질환자 및 보호자들에게 홍보프로그램 제공 및 사회참여 활동에서 안전에 주의하도록 한다.
	근골격계 예방관리 (일상생활활동에서 손상 예방 훈련하기)	1. 개인적 및 환경적 장애요인 2. 질환별 위험요인과 훈련법	1. 손상예방을 위한 자세 및 보조도구 활용.	1. 대상자들의 손상예방 훈련은 물리치료 프로그램 참여에 동기부여를 줄 수 있다.
	근골격계 예방관리 (일상생활활동 도구 및 장비사용 시 손상예방 훈련하기)	1. 개인적 및 환경적 장애요인 2. 질환별 위험요인과 훈련법	1. 손상예방을 위한 자세 및 보조도구 활용.	1. 대상자들의 손상예방 훈련은 물리치료 프로그램 참여에 동기부여를 줄 수 있다.
	근골격계 예방관리 (일상생활활동 보조도구, 적응도구 및 장비 사용과 훈련하기)	1. 일상생활 활동에 문제점 2. 보조도구 활용방법	1. 질환에 따른 보조도구 사용	1. 보조기 및 장비 사용 시 부작용을 방지 하고 안전수칙을 지키도록 한다.
	근골격계 예방관리 (일상생활활동 보조기 및 보호장비 훈련하기)	1. 보조기 및 도구의 특성 2. 일상생활 동작 3. 보조기 및 보호장비 사용법	1. 보조기 및 도구사용법	1. 물리치료사로부터 충분한 설명 후 성실하게 훈련에 임한다.

지식/ 기술/ 태도	근골격계 예방관리 (도구적 일상생활활동 동안 기능적 운동 훈련하기)	1. 노인의 신체기능 상태 2. ADL 평가항목 3. ADL 평가대상 4. ADL 평가방법 5. ADL 평가기준	1. ADL 훈련 진행	1. 외출훈련을 하기 전 노인의 상태를 확인하여 외출에 무리가 가지 않는지 점검한다. 2. 계절에 맞는 외출복을 착용한다. 3. 각 편의시설 이용에 안전사고를 예방하고 적절하게 시설을 이용하도록 보조한다.																	
	근골격계 예방관리 (가상환경에서 과제수행 훈련하기)	1. 가상환경 2. 가상환경 평가항목 3. 가상환경 평가대상 4. 가상환경 평가방법 5. 가상환경 평가기준	1. 가상환경 프로그램 운영 -쇼핑훈련 -가상의 부엌환경 훈련 -전동휠체어 조작 훈련 등	1. 환자의 단계에 맞는 과제 난이도를 정하여 제공한다. 2. 가상환경을 이용하므로 환자의 시력 등의 신체적 피로를 유발하지 않도록 한다.																	
	근골격계 예방관리 (장애물 적응 훈련하기)	1. 장애물 적응훈련 내용 2. 장애물 적응훈련 평가항목 3. 장애물 적응훈련 평가대상 4. 장애물 적응훈련 평가방법 5. 장애물 적응훈련 평가기준 6. 장애물 적응훈련 보조장비 (장애물 평가, 이동수단 평가)	1. 보조 장비의 활용. 2 이동과정 또는 장애물에 대한 안전관리 훈련	환자 각자의 능력이나 제한사항 등을 고려하여 교육한다.																	
	근골격계 예방관리 (사회참여활동 훈련하기)	1. 사회적 일상생활 활동내용 2. 사회적 일상생활 활동평가항목 3. 사회적 일상생활 활동 평가대상 4. 사회적 일상생활 활동 평가방법 5. 사회적 일상생활 활동 평가기준 6. 사회적 일상생활 활동 보조장비	1. 사회적 일상생활 훈련	1. 환자 각자의 능력이나 제한사항 등을 고려하여 교육한다.																	
	근골격계 예방관리 (교통수단 및 편의제공시설을 포함한 사회참여 활동 훈련하기)	1. 사회참여활동 내용 2. 사회참여활동 평가항목 3. 사회참여활동 평가대상 4. 사회참여활동 평가방법 5. 사회참여활동평가기준 6. 사회참여활동 보조장비	1. 사회적 일상생활 훈련	1. 편의시설 사용 시 안전수칙을 지키도록 한다.																	
	근골격계 예방관리 (사회참여활동을 통합하는 동안 부상예방 훈련하기)	1. 사회참여활동 중 부상내용 2. 부상방지 방법	1. 장애물 훈련 및 기능능력 강화훈련	1. 사회참여활동에 필요한 요인을 훈련하여 부상을 방지한다.																	
이수구분	전공	이수시간	30(15/15)	학점	2																
교육목표	환자 평가 후 환자에게 적절한 치료를 제공하고 각 치료실에서 필요한 치료적인 업무를 숙지할 수 있다																				
교육내용	일상생활 활동 중 이동훈련, 안전인식 훈련, 손상예방훈련, 도구 및 장비사용, 보조도구, 보조기 등의 사용훈련을 시행함																				
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					A	B	C	D	E	F	G	H	○	○						
	A	B	C	D	E	F	G	H													
○	○																				
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																					

장비 및 도구	1. 가상환경 2. 교육에 필요한 각종 보조 장비 3. 보조기 4. 휠체어, 지팡이, 목발, 보조기 및 의지, 기계적 장치, 목욕, 식사, 이동 보조 장비 등												
평가 방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
			○				○						
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													
교육정보	주교재 :												
	부교재 : 참고자료 :												

교과목명		특수물리치료학1		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료	심폐혈관 중재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	심혈관계 질환	1. 심혈관계 및 호흡기계의 역사적 배경을 설명할 수 있다. 2. 심혈관계 및 호흡기계의 문제를 확인할 수 있다. 3. 심혈관계의 구조와 기능을 설명할 수 있다. 4. 심장근육의 수축과 심장전도를 설명할 수 있다. 5. 심혈관계 질환의 병리에 대하여 설명할 수 있다. 6. 심혈관계 질환의 검사와 평가에 대하여 설명할 수 있다. 7. 심혈관계 질환의 재활 및 중재에 대하여 설명할 수 있다.		
	호흡기계 질환	1. 호흡기계의 구조와 기능을 설명할 수 있다. 2. 호흡기계의 호흡생리에 대하여 설명할 수 있다. 3. 호흡기계 질환의 병리에 대하여 설명할 수 있다. 4. 호흡기계 질환의 검사와 평가방법에 대하여 설명할 수 있다. 5. 호흡기계 질환의 호흡운동에 대하여 설명할 수 있다. 6. 호흡기계 질환의 기도청결기법에 대하여 설명할 수 있다.		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	심혈관계 질환	1. 심혈관계의 구조와 기능 2. 심혈관계 질환의 병리 3. 심혈관계 질환의 검사와 평가 4. 심혈관계 질환의 재활 및 중재	심혈관계 질환 평가	검사대상자가 안정할 수 있는 분위기를 조성한다.
	호흡기계 질환	1. 호흡기계의 구조와 기능 2. 호흡기계 질환의 병리 3. 호흡기계 질환의 검사와 평가 4. 호흡기계 질환의 재활 및 중재	호흡기계 질환 평가	검사대상자가 안정할 수 있는 분위기를 조성한다.
이수구분	전공	이수시간	30(30/0)	학점
교육목표	심혈관계와 호흡기계의 해부생리학적 구조와 기능을 숙지하고, 임상적 특성에 따른 진단과 평가과정을 통한 임상결정과정(사정, 분석, 계획, 중재 평가와 권고)에 입각한 근거중심의 심혈관계, 호흡기계의 재활을 실시할 수 있다			
교육내용	1. 심혈관계 및 호흡기계의 역사적 배경과 임상적사정방법 2. 심혈관계 및 호흡기계의 문제 확인 3. 심혈관계의 구조와 기능 4. 심장근육의 수축과 심장전도계 5. 심혈관계 질환의 병리 6. 심혈관계 질환의 검사와 평가방법 7. 심혈관계 질환의 재활 및 중재 방법 8. 호흡기계의 구조와 기능 9. 호흡기계의 질환의 병리 10. 호흡기계 질환의 검사와 평가방법 11. 호흡기계 질환의 호흡운동 12. 호흡기계 질환의 기도청결기법 13. 호흡기계 질환의 체위배당법			

교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>								A	B	C	D	E	F	G	H	○			○																			
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
○			○																																				
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																																							
장비 및 도구	빔 프로젝트, 폐활량계, 심전도기																																						
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
		○				○																																	
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																																							
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																																						

교과목명		연부조직 도수치료		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료사	근골격계 증재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	F3. 도수치료하기	1. 결합조직 마사지를 시행할 수 있다 2. 치료적 마사지를 시행할 수 있다 3. 스포츠 마사지를 시행할 수 있다 4. 림프부종 마사지를 시행할 수 있다 5. 경근마사지를 시행할 수 있다(meridian muscular massage) 6. 도수 견인치료를 시행할 수 있다 7. 모바일라이제이션(mobilization) 치료를 시행할 수 있다 8. 매니퓰레이션(manipulation) 치료를 시행할 수 있다 9. 도수 림프 배액을 시행할 수 있다 10. 기도청결을 위한 체위배당법 시행을 시행할 수 있다 11. 기도청결을 위한 타진 진동, 흔들기 기법 적용을 시행할 수 있다 12. 척추 교정을 시행할 수 있다 13. 자세교정을 시행할 수 있다		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	도수치료하기 (결합조직 마사지)	1. 해부학/생리학 2. 치료적 마사지학	1. 맨손마사지 2. 아쿠아 피티	1. 환부 이외의 부위는 노출시키지 않도록 한다. 2. 치료도중에 잡담을 피하도록 하고 맨손으로 할 경우 리듬이 깨어지지 않도록 한다. 3. 신뢰감을 잃지 않도록 한다.
	도수치료하기 (치료적 마사지)	1. 치료적 마사지학	1. 스포츠마사지 2. 회복 마사지	1. 환자가 충분히 통증을 견딜 수 있는 범위에서 시행한다.
	도수치료하기 (스포츠 마사지)	1. 스포츠 상해와 질병 2. 통증 및 기능평가 3. 마사지의 이론	1. 피검자에게 편안하고 인락한 자세 2. 통증과 기능장애 여부 판별 3. 스포츠 마사지	1. 환부 이외의 부위는 노출시키지 않도록 한다. 2. 치료도중에 잡담을 피하도록 하고 맨손으로 할 경우 리듬이 깨어지지 않도록 한다. 3. 신뢰감을 잃지 않도록 한다.
	도수치료하기 (림프부종 마사지)	1. 혈관계 및 림프계 해부학, 생리학 2. 마사지 기법	1. 맨손마사지 2. 아쿠아피티	1. 환부 이외의 부위는 노출시키지 않도록 한다. 2. 치료도중에 잡담을 피하도록 하고 맨손으로 할 경우 리듬이 깨어지지 않도록 한다. 3. 신뢰감을 잃지 않도록 한다.
	도수치료하기 (경근마사지(meridian muscula))	1. 근골격계 질환의 평가 2. 경락 및 경혈 이해 3. 인체의 해부, 골격, 근육, 신경분포 4. 마사지 이해	1. 환자의 연부조직 제한에 대한 평가 2. 경락이론에 바탕을 둔 마사지	1. 불필요한 노출은 삼간다. 2. 모든 동작은 서서히 부드럽게 실시한다. 3. 통증을 호소하는 부분은 신중하고 평가해야 한다.

자식/ 기술/ 태도	도수치료하기 (도수 견인치료)	1. 도수견인	1. 경추 도수견인 2. 요추 도수견인	1. 반드시 도수치료 적용 전 환자에게 척추부위의 중앙, 불안정한 척추외상등의 금기증이 있는지 확인한다.
	도수치료하기 (모빌라이제(mobilization) 치료)	1. 근골격계 질환의 평가 2. 관절운동의 역학 3. 인체의 해부, 골격, 근육, 신경분포 4. 근골격 질환의 운동치료	1. 모빌라이제이션 2. 스트레칭 3. 관절제한 및 통증 평가	1. 불필요한 노출은 삼킨다. 2. 모든 동작은 서서히 부드럽게 실시한다. 3. 통증을 호소하는 부분은 신중하고 평가해야 한다
	도수치료하기 (매니플레이션(manipulation) 치료)	1. 골관절의 평가방법 2. 골과 관절의 기능 해부 3. 관절운동학 4. 골관절 계통, 척추계통의 교정운동	1. 관절의 이상 유무와 적응여부를 평가 2. 척추와 사지의 모든 관절의 도수교정 실시	1. 환부이상의 노출은 하지 않는다. 2. 환자의 치료부위는 이완하게 한다. 3. 관절은 통증을 느끼지 않는 위치를 선택한다. 4. 무리하게 밀치는 방법을 선택하지 않는다.
	도수치료하기(도수 림프 배액)	1. 림프액의 배출을 위한 운동지침	1. 깊은 호흡법, 근육이완, 유연, 강화운동, 심혈관 컨디셔닝 운동	1. 과로를 피하기 위해 반복횟수를 서서히 증가시키고 림프배출을 촉진하기 위해 자가 마사지를 교육한다
	도수치료하기(체위배당법)	1. 점액섬모 운송 시스템의 효율성을 최대화하기 위한 체위배당과 결합되어 사용된다. 이에는 타진법, 진동법, 흔들기 기법	1. 타진법 2. 진동법 3. 흔들기 기법	1. 도수적 기법들을 적용하는 데에 관련된 금기증을 미리 숙지한다. 2. 도수적 기법들을 적용하는 데에 치료빈도, 치료시기, 순서를 미리 정하여 실행한다. 3. 환자에게 알맞은 의복을 준비하도록 시킨다. 4. 환자가 안정을 취할 수 있도록 조용한 장소에서 치료한다.
	도수치료하기(타진 진동, 흔들기 기법)	1. 타진법, 진동법, 흔들기 기법들 2. 타진법 3. 진동법, 흔들기 기법	1. 타진법 2. 진동법 3. 흔들기 기법	1. 반드시 도수기법을 수행하기 앞서 환자에게 일어 날 수 있는 위험과 잠재적인 이점을 비교해야 한다
	도수치료하기(척추 교정)	1. 척추의 구조 2. 근거중심 치료접근법	1. 척추도수진단 2. 연부조직 가동술	1. 도수적 기법들을 적용하는 데에 관련된 금기증을 미리 숙지한다. 2. 도수적 기법들을 적용하는 데에 치료빈도, 치료시기, 순서를 미리 정하여 실행한다.
	도수치료하기(자세교정)	1. 신체정렬의 올바른 자세	1. 자세교정용 보조기 착용법 2. 교정용 운동프로그램 적용	1. 자세교정 기법들을 적용하는 데에 관련된 금기증을 미리 숙지한다.

자식/ 기술/ 태도	도수치료하기(자세교정)						2. 자세교정 기법들을 적용하는 데에 치료 빈도, 치료시기, 순서를 미리 정하여 실행한다																				
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점			3																			
교육목표	마사지, 견인치료, 모빌라이제이션, 매니플레이션 등에 대한 이론적 지식을 바탕으로 체위배당, 척추교정, 자세교정등을 실시하여 환자의 통증과 기능장애를 최소화하는 연부조직 치료를 실시할 수 있다																										
교육내용	다양한 마사지(결합조직, 치료적 마사지, 스포츠마사지, 림프부종 마사지 등) 및 견인치료, 모빌라이제이션, 매니플레이션, 척추교정, 자세교정등의 치료방법																										
교수 · 학습 방법	A		B		C		D		E		F		G		H												
	○		○																								
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																											
장비 및 도구	1. 마사지 시술용 치료대 2. 치료용 베드(bed) 3. 스포츠 마사지용 치료대 4. 벨트 5. 정형물리치료 테이블 6. 받침대 7. 매니플레이션 테이블																										
평가 방법																											
	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J		K		L		M		
				○								○												○			
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)																											
교육정보	주교재 : 부교재 : 참고자료 :																										

교과목명		기초 운동치료학		
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서	직업기초능력
	물리치료사	근골격계 증재	X	-
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)		
	근골격계 운동치료	1. 운동치료의 개념을 설명할 수 있다. 2. 관절가동범위 운동을 실시할 수 있다. 3. 신장운동을 실시할 수 있다. 4. 말초관절 가동술을 실시할 수 있다. 5. 근육 수행력 손상에 대한 저항운동을 실시할 수 있다. 6. 유산소 운동을 실시할 수 있다. 7. 균형 운동을 실시할 수 있다. 8. 수중운동을 실시할 수 있다.		
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술	태도
	근골격계 운동치료 (운동치료의 개념)	1. 신체기능에 대한 영향 2. 장애의 진행과 유형 3. 효과인 운동교육을 위한 전략	1. 운동프로그램을 작성하는데 원칙을 이해하고 적용한다. 2. 환자에게 운동치료 개념을 쉽게 이해시킨다.	1. 인간의 본질적 추구사항을 이해한다. 2. 환자의 마음을 이해한다. 3. 분명한 성과위주의 운동프로그램을 계획할 수 있도록 진지한 태도를 가진다.
	근골격계 운동치료 (관절가동범위 운동)	1. 관절가동범위 운동의 유형 2. 관절가동범위 적응증과 목적 3. 관절가동범위운동 주의사항과 제한점 4. 자가보조 관절가동범위운동 5. 지속적 수동운동장치	1. 유형에 따른 관절가동범위 운동을 실시한다. 2. 관절가동범위 적용 시 주의사항과 제한점을 준수한다. 3. 자가보조 관절가동범위 운동을 교육한다. 4. 지속적 수동운동장치를 사용한다.	1. 동작에 제한을 주는 옷, 시트, 부목, 붕대를 제거한다. 2. 좋은 신체정렬과 안정성을 가지고 강제적인 움직임이나 통증이 없는 기능범위의 신체분절을 움직이도록 한다. 3. 자가보조 관절가동범위 운동 교육과 지속적 수동운동장치 적용 시 환자가 이해할 수 있도록 설명한다.
	근골격계 운동치료 (신장운동)	1. 신장운동과 관련 용어의 정의 2. 연부조직의 해부생리학적 특징 3. 신장운동의 결정 요소 4. 신장운동 시 준수사항 5. 신경학적 원리를 적용한 신장운동 6. 자가신장운동	1. 환자의 관절가동범위를 찾는다. 2. 환자의 질환과 끝느낌에 따라 적합한 신장운동을 선택한다. 3. 신장운동의 결정요소와 준수사항을 인식하고 적절히 적용한다. 4. 자가 신장운동을 교육한다.	1. 통증이 유발될 수 있는 지점에서 환자가 치료사를 믿고 의지할 수 있도록 심리적 안정도 제공한다. 2. 환자와 치료사의 올바른 정렬을 유지한다. 3. 신장운동 시 준수사항을 적용한다. 4. 자가신장운동 교육 시 환자가 이해할 수 있도록 설명한다. 5. 신장운동 적용에 따른 환자의 반응과 상태를 확인하여 과도한 적용이 되지 않도록 한다.
	근골격계 운동치료 (말초관절가동술)	1. 말초관절가동술 관련 용어의 정의 2. 말초관절가동술의 한계점 및 주의사항 3. 말초관절가동술의 구분 및 등급 4. 말초관절가동술의 적용원칙	1. 환자에게 적합한 말초관절가동술을 선택하여 적용한다. 2. 환자에게 적합한 등급의 말초관절가동술을 적용한다. 3. 말초관절가동술 적용원칙을 준수한다.	1. 환자와 치료사의 올바른 정렬을 유지한다. 2. 말초관절가동술 적용원칙을 준수하여 적용한다. 3. 치료사가 환자에게 말초관절가동술을 적용하는 이유와 효과를 쉽게 설명한다.

지식/ 기술/ 태도	근골격계 운동치료 (저항운동)		1. 저항운동의 결정요인 2. 저항운동의 형태 3. 저항운동의 원칙 4. 저항운동 시 주의사항과 금기증 5. 신경학적 원리를 적용한 저항운동 6. 기계적 저항운동	1. 저항운동의 결정요인을 적용하여 운동프로그램을 계획한다. 2. 환자에게 가장 적합한 저항운동 형태를 선정한다. 3. 저항운동의 원칙을 준수한다. 4. 신경학적 원리를 적용한 저항운동을 시행한다. 5. 등속성운동장비를 사용한다.	1. 환자가 피로하지 않는 범위에서 운동 을 수행하되 적절한 휴식시간을 두고 치료에 임하여야 한다. 2. 환자에게 동기부여가 충분히 될 수 있도록 격려한다. 3. 환자가 기다리지 않도록 필요한 도구 및 장비를 미리 준비한다.																											
	근골격계 운동치료 (유산소 운동)		1. 유산소 운동과 관련된 용어의 정의 2. 유산소 운동의 생리학적 반응 3. 유산소 운동의 결정요소 4. 유산소 운동의 주의사항	1. 환자에게 적합한 유산소 운동을 선택한다. 2. 환자에게 적합한 유산소 운동강도를 선택한다.	1. 환자의 유산소 운동 시, 안전사고 발생할 수 있다는 가정을 항상 염두해둔다. 2. 컨디션에 따른 피로도가 다르다는 사실을 인식하고 관찰하여 운동강도를 조절한다. 3. 환자에게 유산소 운동의 필요성을 충분히 인식시키고 운동이 중단되지 않도록 유도한다.																											
	근골격계 운동치료 (균형 운동)		1. 효과적인 자세조절 2. 근골격계 해부학 (전정기관, 시각, 고유수용각각의 감각기관과 중추 신경계 등) 3. 균형운동 종류 4. 균형운동 시 주의사항	1. 환자의 균형능력이 제한된 원인을 찾는다. 2. 환자에게 적합한 균형훈련을 선택한다. 3. 균형운동 간 안전사고를 예방한다.	1. 검사자는 대상자의 자세조절에 대한 정보를 객관적으로 측정한다. 2. 검사자는 자세조절 훈련도중 안전사고에 유의하며 대상자의 과도한 피로를 유발하지 않는다																											
	근골격계 운동치료 (수중운동)		1. 물의 특성 2. 시설과 장비 3. 수중운동 준비 4. 수중운동 기법들 5. 수중운동 주의사항	1. 물의 특성을 이해하고 적용한다. 2. 시설과 장비의 사용이 능숙하고 적절히 선택한다. 3. 환자에게 적합한 수중운동을 선택한다. 4. 수중운동의 주의사항을 이해한다.	1. 물속에서는 에너지 소비량이 높기 때문에 환자의 컨디션을 적절히 파악한다. 2. 피부질환 등이 있는지를 살핀다. 3. 환자를 심리적으로 안정시킨다. 4. 항상 안전사고에 주의한다.																											
이수구분	전공	이수시간	45(45/0)		학점	3																										
교육목표	근육, 관절 등의 해부학적 지식을 바탕으로 관절가동범위 운동, 신장운동, 말초관절가동술, 저항운동, 유산소운동, 균형운동 및 수중운동을 실시하여 근골격계 운동치료를 실시할 수 있다																															
교육내용	관절운동, 신장운동, 저항운동, 유산소운동, 균형운동, 수중운동																															
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타						A	B	C	D	E	F	G	H	○	○																
A	B	C	D	E	F	G	H																									
○	○																															
장비 및 도구	1. 가스 분석기 2. 운동 부하 장치																															
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr></table> A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연구 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실현보고서)						A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○				○					○	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																				
		○				○					○																					

교육정보	주교재 : 키스너 콜비의 운동치료학
	부교재 :
	참고자료 :

교과목명			신경계 운동치료학													
직무 및 책무(Duty)	직무명	책무(Duty)명	교수학습 지침서		직업기초능력											
	물리치료사	신경계 중재	X		-											
작업(Task) 및 수행준거	작업명(Task)	수행준거(Task Element)														
	신경계 운동치료	1. 정상운동발달의 개념을 설명할 수 있다 2. 운동 조절의 개념을 설명할 수 있다. 3. 운동학습, 재학습의 개념을 설명할 수 있다. 4. 감각-운동 통합의 개념을 설명할 수 있다. 5. 신경발달학적 접근 방법을 이해하고 실행할 수 있다. 1) 고유수용성신경근촉진법 2) Brunnstrom의 편마비의 운동치료 3) Rood의 다중감각 접근법 4) Bobath의 신경발달학적 치료 5) Vojta 기법														
지식/ 기술/ 태도	작업명(Task)	지식	기술		태도											
	신경계 운동치료 (정상운동발달)	1. 정상운동발달 개념	1. 대단위 근육 운동 발달 2. 자세 반사 발달		1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다.											
	신경계 운동치료 (운동조절)	1. 운동조절 개념 2. 운동조절 이론 3. 운동조절 능력 평가	1. 운동조절 이론 2. 운동조절 이론의 적용		1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다.											
	신경계 운동치료 (운동학습, 재학습)	1. 운동학습 2. 운동 재학습	1. 운동학습 기술 2. 교육과 훈련		1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다.											
	신경계 운동치료 (감각-운동 통합개념)	1. 감각과 운동 2. 신경 전달 체계 3. 감각 체계	1. 감각 자극 방법 2. 감각 통합 훈련법		1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다.											
	신경계 운동치료 (신경 발달학적 접근방법)	1. 고유수용성신경촉진법의 이론적 배경 2. Brunnstrom의 편마비 운동치료의 이론적 배경 3. Rood의 다중감각 접근법의 이론적 배경 4. Bobath의 신경발달학적 치료의 이론적 배경 5. Vojta 기법의 이론적 배경	1. 고유수용성신경촉진 기법 2. Brunnstrom의 편마비 운동기법 3. Rood의 다중감각 접근기법 4. Bobath의 신경발달학적 치료기법 5. Vojta의 기법		1. 운동 중 고려 사항을 환자에게 반드시 교육한다.											
이수구분	전공	이수시간	45(30/15)		학점	3										
교육목표	정상운동발달, 운동조절, 운동학습 및 재학습, 신경근 재교육, 감각-운동 통합개념의 이해를 바탕으로 신경발달학적 접근방법, 과제지향적 훈련, 안뜰 기관 자극훈련을 실시하여 중추신경계 손상환자 치료를 시행할 수 있다															
교육내용	이론적 학습: 정상운동발달, 운동조절, 운동학습 및 재학습, 신경근 재교육, 감각-운동 통합개념의 이해 치료 기법 실무: 신경발달학적 접근방법, 과제지향적 훈련, 안뜰 기관 자극훈련															
교수·학습 방법	A		B		C		D		E		F		G		H	
	○		○				○									
A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타																
장비 및 도구	1. 치료에 필요한 각종 치료도구 2. 치료용 침대															

평가 방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
			○	○			○						
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													
교육정보	주교재: 부교재: 측정 및 평가(현문사), 편마비 환자의 운동치료(대학서림), 운동조절론(영문출판사) 참고자료: 정상자세반사, 정상운동발달.												

■ 일반 교과목

교과목명			물리치료학개론																		
관련 학습성과 및 수행준거			4. 물리치료 연구를 계획하여 수행한다. 4.1 지속적인 전문능력 향상을 위하여 물리치료 연구를 계획하고 수행할 수 있다. 5. 물리치료사로서의 법적, 윤리적 기준을 이해하고 적용한다. 5.1 클라이언트에게 치료에 대한 정보를 제공하고, 안전관리 및 위생관리 실천하여 안전문제를 예방하고 최소화 할 수 있다. (감염관리, 위생관리, 낙상관리, 위험요소관리 등) 5.2 개인정보보호, 기밀유지지침을 포함한 물리치료사 윤리강령을 숙지하여 이를 준수할 수 있는지 확인한다.																		
직무 및 능력단위	직무명	책무(Duty)명	교수·학습지침서		직업기초능력																
	물리치료		X		대인관계능력 직업윤리																
이수구분	전공선택	이수시간	3	학점	3																
교육목표	물리치료학의 기본적 개념과 물리치료의 주요 강의는 물리치료의 역사, 물리치료학의 개념, 인체 해부, 인체 생리, 운동학, 운동치료, 정형 물리치료, 신경 물리치료, 소아 물리치료, 물리학과 물리치료, 마사지와 견인치료, 심, 폐 물리치료, 노인을 위한 물리치료, 보행과 이동, 의지와 장구, 물리치료 임상진단, 질환별 물리치료, 수중물리치료, 산부인과물리치료 등의 개념을 물리치료 전공교과를 심도 있게 공부하기 위한 전 단계의 기초적인 이론을 습득을 일반적 목표이다.																				
교육내용	주	단원명	주요학습내용		직업기초능력																
	1주	물리치료의 역사	물리치료의 역사, 물리치료학의 개념을 이해.		대인관계능력																
	2주	물리치료에 필요한 인체 해부, 인체 생리의 개념	물리치료에 필요한 인체 해부, 인체 생리의 개념을 이해																		
	3주	운동학	운동학, 운동치료의 실제의 개념을 이해																		
	4주	물리치료 행정	물리치료제도와 행정																		
	5주	물리치료 교육과정	기초교과목, 전공교과목																		
	6주	물리치료사의 역할과 윤리	역할, 윤리, 의사소통		직업윤리																
	7주	인체의 구성	해부학 기초																		
	8주	중간평가	-																		
	9주	물리치료진단평가 1	물리치료진단평가																		
	10주	물리치료진단평가 2	물리치료진단평가																		
	11주	물리치료 관련 질환 1	물리치료 관련 질환																		
	12주	물리치료 관련 질환 2	물리치료 관련 질환																		
	13주	물리치료 중재	중재																		
	14주	지역사회중심재활	지역사회물리치료		대인관계능력																
	15주	종합평가	-																		
교수·학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타					A	B	C	D	E	F	G	H	○	○		○				
	A	B	C	D	E	F	G	H													
○	○		○																		
장비 및 도구	NCS 능력단위 활용			미활용																	
				빔 프로젝터, 컴퓨터, 테이블,																	

평가 방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
			○										○
A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													
교육정보	1. 물리치료학개론, 이인학 등, 대한나래출판사, 2015												
	2. 부교재 : 물리치료학개론, 이인학 등, 현문사, 2011												

교과목명			임상의사결정																																				
관련 학습성과 및 수행준거			4. 물리치료 연구를 계획하여 수행한다. 4.1 지속적인 전문능력 향상을 위하여 물리치료 연구를 계획하고 수행할 수 있다.																																				
직무 및 능력단위	직무명	책무(Duty/명)		교수· 학습지침서		직업기초능력																																	
	물리치료			X		문제해결력																																	
이수구분	전공선택	이수시간	2		학점		2																																
교육목표	물리치료사의 효과적인 중재 완성을 위하여 반드시 필요한 과정인 올바른 임상의사결정에 관하여 알아보고자 한다. 임상의사결정 과정은 과학적으로 알려진 지식과 정보를 바탕으로 복잡한 진단적 추론이 필요하고 치료적 불확실성, 환자의 선호도, 그리고 비용 등과 같이 고려되어야 한다. 이와 관련한 내용에 관하여 자세히 알아보고자 한다.																																						
교육내용	주	단원명		주요학습내용			직업기초능력																																
	1주	임상의사결정의 개요		문제의 의미, 문제의 유형, 문제해결의 의미 문제해결의 기본적 사고, 문제해결의 장애요소			문제해결력																																
	2주	임상의사결정을 위한 의사소통		창의적 사고의 의미, 창의적 사고의 개발방법 논리적 사고의 의미, 논리적 사고의 개발방법			사고력																																
	3주	임상의사결정 시 물리치료 윤리적 고려사항		비판적 사고의 의미, 비판적 사고의 개발방법			사고력																																
	4주	임상의사결정		온열치료 임상의사결정			문제처리능력																																
	5주	임상의사결정		전자자극치료 임상의사결정			문제처리능력																																
	6주	임상의사결정		신경계 질환 관리 임상의사결정			문제처리능력																																
	7주	임상의사결정		치료적 운동 임상의사결정			문제처리능력																																
	8주	중간평가		-																																			
	9주	임상의사결정		소아물리치료 임상의사결정			문제처리능력																																
	10주	임상의사결정		노인물리치료 임상의사결정			문제처리능력																																
	11주	임상의사결정		의지보장구 훈련 임상의사결정			문제처리능력																																
	12주	임상의사결정		다양한 급성기 환자 관리 임상의사결정			문제처리능력																																
	13주	임상의사결정		임상의사결정을 위한 임상관리			문제처리능력																																
	14주	임상의사결정		기타 질환을 위한 임상의사결정			문제처리능력																																
	15주	종합평가		-																																			
교수· 학습 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> A.이론강의 B.실습 C.발표 D.토론 E.팀프로젝트 F.캡스톤디자인 G.포트폴리오(학습자) H.기타							A	B	C	D	E	F	G	H	○	○		○																				
	A	B	C	D	E	F	G	H																															
○	○		○																																				
장비 및 도구	NCS 능력단위 활용				미활용																																		
					빔 프로젝트, 컴퓨터, 테이블,																																		
평가 방법	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>G</td><td>H</td><td>I</td><td>J</td><td>K</td><td>L</td><td>M</td></tr><tr><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr></table> A. 포트폴리오 B. 문제해결시나리오 C. 서술형시험 D. 논술형시험 E. 사례연구 F. 평가자 질문 G. 평가자 체크리스트 H. 피평가자 체크리스트 I. 일지/저널 J. 역할연기 K. 구두발표 L. 작업장평가 M. 기타(실험보고서)													A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M			○										○
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M																										
		○										○																											
교육정보	1. 주교재 : 물리치료 임상의사결정, 대한물리치료 임상의사결정연구회, 범문예듀케이션, 2015 2. 부교재 : 근거 및 사례중심 임상의사결정, 고주연 외 공저, 정담미디어, 2016																																						

7. 학습성과 평가 인증 기준

여러분이 달성한 학습성과는 졸업시 총괄평가 결과와 교과목 이수 과정에서 얻은 평가 결과를 바탕으로 인증서를 수여합니다. “인증서”는 해당 직무를 성공적으로 수행할 수 있는 역량을 갖추었음을 대전보건대학교 총장님이 인증하는 서류입니다.

1) 인증등급기준

수준		인증수준(1000점만점기준)	
인증	우수	클라이언트의 특성과 문제를 파악하여 적합한 실행 계획을 세우고, 계획에 따라 실행할 수 있는 능력이 있어서, 슈퍼바이저의 지도없이도 신입물리치료사의 실무를 수행할 수 있음	(800)점이상
	충족	클라이언트의 특성과 문제를 파악하여 실행계획을 세우거나 실행하는데 부분적으로 슈퍼바이저의 지도를 통해 신입물리치료사로서의 직무를 수행할 수 있음	(600)점이상
미인증	미흡	클라이언트의 특성과 문제를 파악하여 실행 계획을 세우거나 실행하기 위해서는 슈퍼바이저의 지도를 통해 신입물리치료사로서의 직무를 수행할 수 있음	(600)점미만

2) 미인증기준

- 학습성과중 1개라도 해당 학습성과의 40% 미만 달성하거나(과락 40점)
- 학습성과 전체 총점이 만점의 60% 미만 달성인(전체 평균 60점 미만) 경우

3) 총괄평가 교육 프로그램의 향상 교육 및 재평가 기준(※ 2018년 이후 시행 예정)

- 학습성과 평가 결과 미인증 학생을 대상으로 향상 교육 실시
- 향상 교육 및 재평가 범위
 - 평가 결과가 ‘미흡’인 학습성과에 대해서 평가 점수가 60% 미만인 수행준거와 평가 도구에 대해 향상 교육과 재평가 실시

8. 학습성과 평가 체계

No	학습성과별 배점		평가도구별배점						비고
			교과기반평가(50%)		총괄평가(50%)				
	가중치	점수 (1000점)	교과명	배점합	평가도구명	비율	배점	배점합	
1	20%	200점	의료관계법규, 사회봉사2, 물리치료학개론	100점	종합시험	75%	75점	100점	
					포트폴리오평가	25%	25점		
2	45%	450점	특수물리치료학1, 측정 및 평가, 일상생활활동, 신경계운동치료학, 신경계문제해결, 신경계진단 및 평가학, 물리적인자치료3, 물리적인자치료2, 물리적인자치료1, 노인물리치료학, 기초운동치료학, 근골격계운동치료학, 근골격계문제해결, 근골격계진단 및 평가학	250점	종합적관찰	100%	200점	200점	
3	15%	150점	임상실습3, 임상실습2, 임상실습1	50점	종합적관찰	100%	100점	100점	
4	7.5%	75점	정보처리와 기술의이해, 연구방법론	50점	졸업논문	100%	25점	25점	
5	12.5%	125점	의료관계법규, 물리치료학개론, 공중보건학	50점	구술평가	33.33%	25점	75점	
					자격증취득	33.33%	25점		
					종합시험	33.33%	25점		
총계	100%	1000점	-	500점	-	-	-	500점	

※ 학습성과별 평가점수 산정시 총 1,000점 만점을 기준으로, 교과기반평가 및 총괄평가의 비율에 따라 각각 배점을 부여

※ 교과기반평가의 배점 합은 해당 교과목의 평균값으로 산출

부록

대학생활

길라잡이

DAEJEON HEALTH INSTITUTE OF TECHNOLOGY



National Competency Standards

HIT-NCS

1. 학생 대상 프로그램 주요 운영부서 안내

국제교류원 교류지원센터



위치 및 연락처

Tel. 042-670-9039
(9동 1층 9105호)
글로벌강의실
Tel. 042-670-9670
(9동 B1)

프로그램

- 외국 대학 및 산업체와의 국제교류협약(MOU) 체결
- 학생 해외연수 및 해외취업 지원
- 교내 외국인 교육 프로그램
- 외국인 유학생 대상 한국어 연수과정을 개발 및 운영
- 외국인 유학생 대상 한국생활 지원

취업·창업지원센터(Start Up Lab)



위치 및 연락처

8동 4층 /
Tel. 042-670-9034,
9035

프로그램

- 취업·진로 상시 상담
- 1:1 자기소개서 작성지도
- 취업성공패키지교육
- 취업·창업역량강화 특강
- 이미지 메이킹 및 취업 포트폴리오
- 모의 인성·직무능력검사
- 창업 지원 프로젝트

교수학습지원센터



위치 및 연락처

9동 2층 /
Tel. 042-670-9017

프로그램

- NCS기반 Peer Tutoring 프로그램
- 기초학습진단평가 및 기초학습향상지원
- 국가시험 모의고사 Tool 지원

2. 학생 복지시설 안내

구분	위치, 이용안내	사진
보건실	<ul style="list-style-type: none"> ● 전화번호 : 670-9630 ● 장소 : 본부 9동 4층(ATM기 옆) ● 이용시간 : 09:00 ~ 18:00(방학시, 16:00) ● 이용안내 : 응급처치 및 간단한약품 제공, 신체측정 및 건강상담, 안정실 운영, 구급함 대여등 	
학생 상담실	<ul style="list-style-type: none"> ● 전화번호 : 670-9631 ● 장소 : 본부 9동 4층 건강관리실 내 ● 이용시간 : 09:00 ~ 18:00 ● 상담내용 : 성격, 정서, 학업 및 진로, 상담, 대인관계, 가정문제, 심리검사 등 	
체력 단련실	<ul style="list-style-type: none"> ● 전화번호 : 670-9540 ● 장소 : 9동 2층 ● 이용시간 : 10:00 ~ 21:30 (하계방학은 오후 18:00까지) ● 이용안내 : 헬스장, 탁구장, 샤워실 	
교내 커피숍 (라인21)	<ul style="list-style-type: none"> ● 전화번호 : 670-9690 ● 장소 : 8동 4층 ● 이용시간 : 08:30 ~ 22:00 	
HIT-이노베이션	<ul style="list-style-type: none"> ● 전화번호 : 670-9118 ● 장소 : 8동 3층 ● 이용시간 : 09:00 ~ 17:30 ● 이용안내 : 휴식공간, 스터디, 독서 	

구분	위치, 이용안내	사진
교내서점	<ul style="list-style-type: none"> 전화번호 : 670-9791 장소 : 9동 지하 2층 이용시간 : 09:00 ~ 17:00 이용안내 : 전공 관련 교재 판매 	
학생 식당	<ul style="list-style-type: none"> 전화번호 : 670-9550 장소 : 9동 지하 3층 이용시간 : 11:00 ~ 14:00 이용안내 : 중식 	
도서관	<ul style="list-style-type: none"> 전화번호 : 670-9092, 9093 이용시간 : 09:00 ~ 21:30 이용안내 : 전공자료실, 전자정보실/그룹스터디실, 교양자료실/연속간행물실, 자유열람실 	

3. 교내 장학금 종류

장학금명	선발기준	장학금액
청운리더십장학금	- 학생간부로서, 품행이 방정하며 타의 모범이 되는 자	소정금액
HIT복지장학금	- 저소득층 자녀(소득분위 0~7분위) - 본인 또는 부모가 장애등급을 가진 자	소정금액
청운교직원자녀장학금	- 우리대학 교직원 직계자녀인 자	등록금 전액 (입학금+수업료)
청운가족장학금	- 우리대학에 가족 2인 이상이 재학 중인 자	수업료 50%
청운동문장학금	- 우리대학 동문의 자녀	입학금 100%
보훈장학금	- 국가유공자 본인 · 자녀, 북한이탈주민자녀	등록금 전액 (입학금+수업료)
위로장학금	- 각종 재해로 피해를 입은 자	소정금액
총장특별장학금	- 총장이 필요하다고 인정된 자	소정금액
HIT마일리지장학금	- 각종 마일리지를 적립한 자	소정금액
HIT봉사장학금	- 각종 봉사활동에 참여한 자	소정금액
HIT메이커장학금	- 대학 이미지를 높이거나, 홍보활동을 한 자	소정금액
HIT인턴십장학금	- 학과에 모범적이고 학구열이 높으며 근로를 원하는 자	소정금액
효인성장학금	- 충효 정신이 투철한 자	소정금액
여덕최우수장학금	- 전체 신입생 중 성적이 수석인 자 ※ 일정 성적 유지 시, 재학기간 지급	등록금 전액 (입학금+수업료)
총장미래인재장학금	- 학과 신입생 중 성적이 수석인 자 ※ 일정 성적 유지 시, 1년 지급	등록금 전액 (입학금+수업료)
청운인재장학금	- 학업성적이 3.00이상으로 품행이 방정하고 타의 모범이 되며, 각 학과 교수회의를 거쳐 추천받은 자 (1종~4종)+	1종 : 수업료 전액 2종 : 수업료 80% 3종 : 수업료 70% 4종 : 수업료 60%
HIT글로벌장학금	- 각종 해외 프로그램에 참여한 자	소정금액

장학금명	선발기준	장학금액
HIT외국어우수장학금	- 학교에서 실시하는 언어경시대회 입상 자	소정금액
학사장학금	- 전공심화과정 입학생	입학금 100%
전공심화장학금	- 전공심화과정 재학생	수업료 20%
HIT외국어향상장학금	- 교내 언어교육 프로그램에 참여한 자	소정금액
맞춤형장학금	- 가정형편이 곤란하여 학비조달이 어려운 자	소정금액
HIT다문화장학금	- 다문화 가정의 구성원으로 입학한 자	소정금액
HIT유학생장학금	- 외국국적 소유자로 외국인등록이 되어있는 자	소정금액
HIT-LOC장학금	- 타 학과 전공교과목 학기별 9학점 이상 이수하고, 학기 평점 3.0 이상인 성적우수자	소정금액

※ 위 내용은 2017년 기준이며, 2018년은 변동 될 수 있음

※ 교내 장학금 문의 : 학생입학처 학생지원팀(☎042-670-9044)

4. 동아리 현황

■ 일반 동아리 현황

일반 동아리는 모든 신입생을 대상으로 모집하여, 다른 학과나 다른 대학의 친구들과 교류할 수 있다는 장점이 있습니다.

구분	일반 동아리명	창립 목적
1	청운산악회	친목 도모 및 인격 도야에 힘쓰는 동아리
2	R C Y	건전한 성장과 지도자적 인격 함양을 기하는 동아리
3	하늘회	주위의 심신 장애인 및 불우한 환경의 사람들에게 도움을 주기 위한 동아리
4	도레미	음악적 지식 함양과 건전한 대학 생활을 위한 동아리
5	스크린	매주 목요일 회의 및 한달에 한번 영화 관람 등을 통한 친목 도모 동아리
6	고스트	매주 정기적인 모임을 통하여 친목 도모를 위한 동아리
7	DFC	민족 복음화와 세계선교를 돕기 위한 동아리

구분	일반 동아리명	창립 목적
8	청룡축구회	친목 도모와 단합력을 위한 동아리
9	로라랙트	봉사정신함양과 지도자적 자질 함양을 바탕으로 하는 동아리
10	에그리나	자기계발과 봉사활동을 접목시킨 동아리
11	프란치스코회 (가톨릭학생회)	종교활동을 통한 지역문화 발전에 기여하는 가톨릭 종교 동아리
12	바이올라	나눔과 봉사를 시행하며 재능을 기르기 위한 합창 동아리

5. 학사 관련 주요 내용

구분	내용
수업 연한	① 본 대학교의 수업연한은 2년 또는 3년, 4년으로 한다 ② 학사학위 전공심화과정의 수업연한은 2년제의 전문학사 취득자는 2년 이상, 3년제의 전문학사 취득자는 1년 이상으로 하되, 수업연한을 단축할 수 없다.
수업 일수	① 수업일수는 매학년도 30주(매학기 15주) 이상으로 한다. ② 천재지변, 기타 교육과정 운영상 부득이한 사유로 인하여 제 1항의 규정에 의한 수업일수를 충족할 수 없을 경우에는 ... 매 학년도 2주 범위에서 수업일수를 감축할 수 있다.
휴학	① 질병, 병역의무, 가정형편, 기타 부득이한 사유로 4주(28일) 이상 수업할 수 없을 때는 보호자 연서로서 휴학원을 제출하여 총장의 허가를 얻어 휴학 할 수 있다. ② 휴학은 1년을 단위로 연속하여 허가할 수 있다. ③ 휴학은 군휴학과 일반휴학으로 분류한다. 1. 군휴학 : 병역의무복무로 인한 휴학으로 입영통지서 또는 그 사본을 첨부하여야 한다. 2. 일반휴학 : 질병, 해외연수, 가정형편, 기타 부득이한 사유로 인한 일반휴학은 휴학사유서, 병 : 의원 (한의사 포함)에서 발행한 진단서, 연수허가서 등 관련서류를 첨부하여야 한다. ④ 병역의무복무로 인하여 수업일수 4분의 3이상 출석한 사람이 군 휴학을 할 경우 입시시험을 실시하여 해당학기 성적을 인정할 수 있다.
복학	① 휴학한 사람은 휴학기간 중 학적을 보유하며 휴학기간 만료와 동시에 복학한다. 다만, 휴학기간 중이라도 총장의 승인을 받아 복학 할 수 있다. ② 복학은 학기개시 후 4주(28일) 이내에서 허가 할 수 있다. ③ 일반휴학 중 군휴학 절차를 거치지 않고 입대하여 제적된 사람이 전역 후 복학하고자 할 때는 병적확인서 등 관련서류를 확인한 후 제적을 군휴학으로 소급 적용하여 복학을 허가 할 수 있다. ④ 휴학기간 중이라도 다음 각호의 1에 해당하는 사람은 총장의 허가를 받아 복학 할 수 있다. 1. 휴학한 사람이 학점 재이수 등의 사유로 조기복학을 하고자 하는 경우

구분	내용
복학	2. 휴학한 사람이 휴학을 하게 된 사유가 종료되어 4주(28일) 이내에 다시 등록하여 학업을 계속하고자 할 경우 3. 학기가 개시되어 수업일수 4주(28일)가 지난 후 전역예정인 복학생의 경우 소속 부대장의 휴(하)가 또는 수강허가 등으로 사실상 수업일수 4주(28일) 이전부터 출석이 가능하여 학점취득을 위한 최소 출석일수를 확보할 수 있고 총장이 정하는 증빙서류(전역예정증명서, 수강 허용증 또는 휴가증 등)를 제출할 수 있는 사람 4. 공익근무 또는 군복무 등으로 휴학중인 학생이 공익근무 또는 군복무 중 복학(야간 또는 주간)을 희망하는 경우 복무를 관리하는 소속기관장(부대장 등)의 허가가 있고 수강에 지장이 없는 사람
출석 인정	① 학생이 질병검사, 예비군교육, 애·경사, 질병 및 기타 사정으로 출석하지 못한 경우는 증빙 서류를 제출하여 출석으로 인정받을 수 있다. 다만, 출석인정 기간은 수업시간의 4분의 1을 초과할 수 없다.
시험	① 교과목별로 성적을 평가하기 위하여 중간평가, 종합평가, 수시평가로 구분하여 실시하되, 그 실시에 관한 사항은 총장이 따로 정한다. ② 시험은 주·객관식을 병용한 필답고사를 원칙으로 한다. 다만, 교과목에 따라 실기, 실습, 과제물작성 등에 의하여 평가할 수 있다. ③ 각 교과목 총수업 시간수의 4분의 1을 초과하여 결석한 사람은 시험에 응시할 수 없으며, 해당 교과목의 학점을 미취득(F)으로 처리한다. 다만, 인터넷운영규정에 의한 과정 이수자는 예외로 한다.
추가 시험	① 질병, 기타 부득이한 사유로 인하여 시험에 응하지 못할 때에는 교무처의 허락을 얻은 후 과목 담당교수가 추가시험을 부과하여 성적을 평가할 수 있다. ② 제46조①항 규정에도 불구하고 추가시험 성적은 B+급까지 인정할 수 있다.
성적	① 성적평가는 각 교과목을 100점 만점으로 하고, 출석상황, 과제물 및 시험성적 등을 종합하여 평가한다. ② 성적평가는 D0급 이상일 때 학점을 취득한 것으로 인정한다. 다만, 성적평가를 점수로 표시할 필요가 없는 교과목의 급제는 P(Pass)로 표기하고, 낙제는 F(Fail)로 표기한다. 이 때, P(Pass)학점은 인정하고 평점평균 산출에서는 제외한다. ③ 수강승인을 받고도 수강하지 아니한 과목의 성적은 미취득(F)으로 처리한다.
학사 경고	① 성적평가 결과 매학기 평점평균이 1.0 미만인 사람은 이를 경고한다.
유급	① 1, 2학기 1.0미만의 성적을 취득하여 교무위원회에서 학사경고된 사람으로 진급 및 졸업사정에서 탈락된 사람은 재학기간 중 1년 단위로 유급을 할 수 있다. 다만, 본인 스스로 이미 취득한 성적을 포기하고자 사람은 학과장의 승인을 받아 유급 할 수 있다.

구분		내용				
졸업	① 졸업사정은 전 학년 종합성적에 의거 매 학년도 말에 하며, 졸업에 관한 제반사항은 교무위원회에서 확정한다.					
	② 졸업 최소 이수학점은 아래의 표와 같다. … 다만, 편입학(재입학)자와 전과자, 교양학점인정학생은 졸업 최소 이수학점에 인정학점을 포함한다.					
	학과구분		학제	2년제	3년제	4년제
	교양	필수	4	4	4	
		선택	8	14	26	
		소계	12	18	30	
	전공	소계	63	95	110	
	전공선택 또는 교양선택		5	7	—	
	졸업학점		80	120	140	
성희롱, 성폭력 예방	① 본 대학의 구성원(교직원, 학생)을 성희롱 및 성폭력으로부터 보호하고 이를 근절하기 위하여 성폭력상담소를 설치 운영하며, 성희롱 및 성폭력행위가 발생하여 신고 접수되면 상담소장은 그 사실에 관하여 총장에게 보고하고 필요한 조치(조사)를 취하여야 한다.					

MENO