

구분	내용											
목적	☐ 현재 생명과학분야 중 최신 연구분야인 개인 맞춤의학에서 많이 사용되어 지어지고 있는 실험기법들에 대한 이론교육을 통해 Medibio 친화형 인재를 양성하는데 목적을 둠.											
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.02.08.(화)~2022.02.09.(수), 10:00~12:00, 13:00~15:00 ☐ 모집인원 : 30명 ☐ 세부내용 <table><thead><tr><th>일정</th><th>2월 8일(화)</th><th>2월 9일(수)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10:00~11:00</td><td rowspan="2">오만환 (단국대학교) NGS & Comparative Genomics</td><td rowspan="2">조정희 (단국대학교) Clinical & Functional Genomics</td></tr><tr><td>11:00~12:00</td></tr><tr><td>13:00~14:00</td><td rowspan="2">문세영 (단국대학교) 유전체학 및 분자진단</td><td rowspan="2">강근수 (단국대학교) Epigenetics & Bioinformatics</td></tr><tr><td>14:00~15:00</td></tr></tbody></table>	일정	2월 8일(화)	2월 9일(수)	10:00~11:00	오만환 (단국대학교) NGS & Comparative Genomics	조정희 (단국대학교) Clinical & Functional Genomics	11:00~12:00	13:00~14:00	문세영 (단국대학교) 유전체학 및 분자진단	강근수 (단국대학교) Epigenetics & Bioinformatics	14:00~15:00
일정	2월 8일(화)	2월 9일(수)										
10:00~11:00	오만환 (단국대학교) NGS & Comparative Genomics	조정희 (단국대학교) Clinical & Functional Genomics										
11:00~12:00												
13:00~14:00	문세영 (단국대학교) 유전체학 및 분자진단	강근수 (단국대학교) Epigenetics & Bioinformatics										
14:00~15:00												
프로그램 내용	☐ Next generation sequencing, Functional Genomics, Bioinformatics의 개론											

구분	내용		
목적	☐ 현재 최신 산업분야인 바이오의약품 분야에서 실무적으로 요구되어지는 실험기법들에 대한 이론 및 실습교육을 통해 BioMediPharm 친화형 인재를 양성하는데 목적을 둠.		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.10.(월)~2022.01.14.(금), 13:00~15:00 ☐ 모집인원 : 25명 ☐ 세부내용		
프로그램 내용	☐ 바이오의약품분야의 기본인 동물세포 배양 기초프로그램: Introduction of cell culture, Cell culture system and equipments, Cell thawing and Subculture, Counting cells and Cell freezing, Cell viability and toxicity의 개론 ☐ 비임상실험연구의 기본인 실험동물 관리 및 사육 기초프로그램: 동물실험의 개론, 동물실험과 연구윤리, 기본적인 실험동물의 관리와 실험법에 대한 전문적인 실습 실험		

구분	내용				
목적	1. 취업을 희망하는 대학생, 청년들에게 정부 지원 취업서비스 제공으로 취업활동 촉진 2. 다양한 취업지원 프로그램의 이해를 통해 구직의욕 향상 3. 취업지원 프로그램 참여로 Career Path 구축				
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.20.(목), 14:00~16:00 ☐ 모집인원 : 50명 ☐ 세부내용 <table> <tr> <th>일정</th><th>내용</th></tr> <tr> <td>1/20</td><td> 1. 국민취업지원제도 가. 국민 취업지원제도의 이해 나. 수당 지급 2. 일경험 프로그램 가. 취업 전 미리 정부, 공공기관, 대기업, 중견, 중소기업 등에서 직무를 경험해 볼 수 있는 프로그램 1) 체험형: 30일간(4H) 일2.1만원 인건비 지원 2) 인턴형: (8H)참여 시 3개월간 월 182만원 3. 청년디지털 사업 가. 기업에게 실질적인 부가가치 창출을 지원하고 청년에게는 일자리를 지원하는 하는 사업 1) 사업대상 :34세이하의 미취업 청년 2) 관련 직무 : IT 관련 실무경험 제공 4. 청년내일 채용공제 가. 중소 기업 청년 근로자에게 요건충족시 목돈마련 </td></tr> </table>	일정	내용	1/20	1. 국민취업지원제도 가. 국민 취업지원제도의 이해 나. 수당 지급 2. 일경험 프로그램 가. 취업 전 미리 정부, 공공기관, 대기업, 중견, 중소기업 등에서 직무를 경험해 볼 수 있는 프로그램 1) 체험형: 30일간(4H) 일2.1만원 인건비 지원 2) 인턴형: (8H)참여 시 3개월간 월 182만원 3. 청년디지털 사업 가. 기업에게 실질적인 부가가치 창출을 지원하고 청년에게는 일자리를 지원하는 하는 사업 1) 사업대상 :34세이하의 미취업 청년 2) 관련 직무 : IT 관련 실무경험 제공 4. 청년내일 채용공제 가. 중소 기업 청년 근로자에게 요건충족시 목돈마련
일정	내용				
1/20	1. 국민취업지원제도 가. 국민 취업지원제도의 이해 나. 수당 지급 2. 일경험 프로그램 가. 취업 전 미리 정부, 공공기관, 대기업, 중견, 중소기업 등에서 직무를 경험해 볼 수 있는 프로그램 1) 체험형: 30일간(4H) 일2.1만원 인건비 지원 2) 인턴형: (8H)참여 시 3개월간 월 182만원 3. 청년디지털 사업 가. 기업에게 실질적인 부가가치 창출을 지원하고 청년에게는 일자리를 지원하는 하는 사업 1) 사업대상 :34세이하의 미취업 청년 2) 관련 직무 : IT 관련 실무경험 제공 4. 청년내일 채용공제 가. 중소 기업 청년 근로자에게 요건충족시 목돈마련				
프로그램 내용	1. 국민취업지원제도 2. 일경험 프로그램, 3. 고용노동부 청년디지털일자리 4. 청년내일채움공제				

구분	내용		
목적	☐ 4차산업의 BT 분야 중 제약산업의 이해와 최신 의약품 개발에 대한 이해를 통해 제약 분야 인재를 양성하는데 목적을 둠.		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.02.08.(화) 10:00~12:00, 13:00~15:00		
	☐ 모집인원 : 50명		
	☐ 세부내용		
	일정	강의제목	담당강사
	10:00~11:00	제약산업과 의약품개발 I	원동한 (동아에스티)
	11:00~12:00		
13:00~14:00	제약산업과 의약품 개발 II	최재승 (에스앤바이오사이언스)	
14:00~15:00			
프로그램 내용	☐ 제약산업에 개론 ☐ 최신 의약품 개발 사례		

구분	내용		
목적	☐ 4차산업의 BT 분야 중 제약분야의 약물전달시스템을 이용한 최신 의약품 개발 사례를 통해 제약 분야 인재를 양성하는데 목적을 둠.		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.02.09.(수) 10:00~12:00, 13:00~15:00 ☐ 모집인원 : 50명 ☐ 세부내용		
	일정	강의제목	담당강사
	10:00~11:00	약물전달시스템 이용한 의약품 개발 I	김용일 (한미약품)
	11:00~12:00		
	13:00~14:00	약물전달시스템 이용한 의약품 개발 II	조상민 (유나이티드제약)
	14:00~15:00		
프로그램 내용	☐ 약물전달시스템의 이해 ☐ 최신 약물전달시스템 적용 의약품 개발		

구분	내용						
목적	■ 사업화를 시작하기 위한 아이템의 검토 ■ 고객검증과 아이템 검증의 중요성을 배우고 이를 통한 BM수립 ■ BM검증을 위한 세부 항목의 검토와 측정의 필요(측정 방안 작성) ■ 정부지원사업의 방향과 규모를 파악하고 나에게 맞는 지원사업을 검색하는 기술 습득 ■ 정부지원사업에 맞는 사업계획서를 작성하기 위한 기초 스킬 습득						
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.12.(수), 14:00~16:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용						
	14:00~16:00	<table><thead><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td> 1. 정부지원 사업의 기본 개요 안내 2. 정부지원사업에 맞는 PSST의 구성의 사업계획서 작성법 안내 3. 문제의식 : 아이템의 문제의식을 수립하고 문제의식의 가치를 판단하여 사업화 가능 여부를 판단. 4. 해결방안 : 고객의 가치 판단에 근거한 해결방안을 모색하고 주 고객을 찾기위한 검증 방법 5. 성장전략 : 기업의 협약기간 및 3개년의 성장전략을 수립하고 수립 된 계획의 객관적 근거 마련 방법 6. 팀구성 : 사업화를 안정적으로 이끌 팀의 구성방안을 작성하고 팀원의 안정적 구성요소 검토 </td><td> 조재성 (충북대학교) </td></tr></tbody></table>	일정	강의제목	담당강사		1. 정부지원 사업의 기본 개요 안내 2. 정부지원사업에 맞는 PSST의 구성의 사업계획서 작성법 안내 3. 문제의식 : 아이템의 문제의식을 수립하고 문제의식의 가치를 판단하여 사업화 가능 여부를 판단. 4. 해결방안 : 고객의 가치 판단에 근거한 해결방안을 모색하고 주 고객을 찾기위한 검증 방법 5. 성장전략 : 기업의 협약기간 및 3개년의 성장전략을 수립하고 수립 된 계획의 객관적 근거 마련 방법 6. 팀구성 : 사업화를 안정적으로 이끌 팀의 구성방안을 작성하고 팀원의 안정적 구성요소 검토
일정	강의제목	담당강사					
	1. 정부지원 사업의 기본 개요 안내 2. 정부지원사업에 맞는 PSST의 구성의 사업계획서 작성법 안내 3. 문제의식 : 아이템의 문제의식을 수립하고 문제의식의 가치를 판단하여 사업화 가능 여부를 판단. 4. 해결방안 : 고객의 가치 판단에 근거한 해결방안을 모색하고 주 고객을 찾기위한 검증 방법 5. 성장전략 : 기업의 협약기간 및 3개년의 성장전략을 수립하고 수립 된 계획의 객관적 근거 마련 방법 6. 팀구성 : 사업화를 안정적으로 이끌 팀의 구성방안을 작성하고 팀원의 안정적 구성요소 검토	조재성 (충북대학교)					
프로그램 내용	■ 정부지원 사업계획서의 구조와 작성법을 배우고 이를 통한 예비창업단계부터 초기, 도약까지 이어지는 지원사업의 추진 배경 마련.						

구분	내용		
목적	1. 특허획득의 목적: 특허, 실용실안 왜 꼭! 받아야 할까? 2. 특허지원 정부지원사업: 특허지원이 가능한 정부지원사업은 어떻게 있을까? 3. 특허활용법: 특허전문가가 말하는 200% 활용법		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.26.(수), 14:00~16:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용		
	일정	강의제목	담당강사
	14:00~16:00	1. 특허획득의 목적: 특허, 실용실안 왜 꼭! 받아야 할까? - 창업자가 반드시 알아야 할 실무적인 특허교육(청구항 등) 및 특허의 목적 2. 특허지원 정부지원사업: 특허지원이 가능한 정부지원사업은 어떻게 있을까? - IP경쟁력을 통한 실무적인 특허교육 및 발전방안 3. 특허활용법: 특허전문가가 말하는 200% 활용법 - 특허지원사업의 종류와 시기등을 숙지하고 자율적인 활용방법 숙지	김종식 (충북창조경제혁신센터)
프로그램 내용	1. 특허출원 교육 2. IP 기반 정부지원사업 활용		

구분	내용																			
목적	☐ 드론을 이용한 물류분야 서비스 산업의 현주소를 알아보고 앞으로 전망을 예측하고 대비하고자 한다. ☐ 드론에 필요한 기술이 어떤 것이 있는지 알아보고, 물류서비스에 활용이 가능한 드론 기술을 이해할 수 있다. ☐ 물류 서비스를 위해 드론 이외에 필요로 하는 기술이나 인프라에는 어떤 것이 있는지 이해한다.																			
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022년 1월 27일(목), 14:00~16:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>1월27일</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>14:00~14:10</td><td>강의 전체 내용 소개</td><td rowspan="5">권기정 (㈜나르마)</td></tr><tr><td>14:10~14:30</td><td>드론 물류 국내외 현재 현황 소개</td></tr><tr><td>14:30~15:00</td><td>드론물류서비스시장과 물류드론시장 소개</td></tr><tr><td>15:00~15:10</td><td>물류 드론의 종류 및 요구 조건</td></tr><tr><td>15:10~15:30</td><td>드론 물류 서비스를 위해 필요한 인프라</td></tr><tr><td>15:40~16:00</td><td>2022 드론 물류 & 드론 취업 Q & A _10</td><td>권기정 (㈜나르마) / 김미경 (단국대학교)</td></tr></table>			1월27일	강의제목	담당강사	14:00~14:10	강의 전체 내용 소개	권기정 (㈜나르마)	14:10~14:30	드론 물류 국내외 현재 현황 소개	14:30~15:00	드론물류서비스시장과 물류드론시장 소개	15:00~15:10	물류 드론의 종류 및 요구 조건	15:10~15:30	드론 물류 서비스를 위해 필요한 인프라	15:40~16:00	2022 드론 물류 & 드론 취업 Q & A _10	권기정 (㈜나르마) / 김미경 (단국대학교)
1월27일	강의제목	담당강사																		
14:00~14:10	강의 전체 내용 소개	권기정 (㈜나르마)																		
14:10~14:30	드론 물류 국내외 현재 현황 소개																			
14:30~15:00	드론물류서비스시장과 물류드론시장 소개																			
15:00~15:10	물류 드론의 종류 및 요구 조건																			
15:10~15:30	드론 물류 서비스를 위해 필요한 인프라																			
15:40~16:00	2022 드론 물류 & 드론 취업 Q & A _10	권기정 (㈜나르마) / 김미경 (단국대학교)																		
프로그램 내용	☐ 4차 산업의 대표 기술인 드론에 대한 기술적인 내용을 이해하고, 국내 드론 관련 기업 취업에 도움이 될 수 있다. ☐ 국내에서는 아직 생소한 드론 서비스 시장에 대한 이해를 통해 미래에 펼쳐질 드론 물류 배송 시장에 과감히 뛰어 들 수 있는 용기를 가질 수 있다. ☐ 물류 드론 활성화를 위해 관제서비스 등 인프라 분야를 정확히 이해하고, 현재 물류 서비스와 연계된 드론 물류 산업에 기여할 수 있다. ☐ 2022 드론 산업의 취업 트렌드 현황을 알아보고 미리 취업전망을 위한 Q & A 진행함으로 4차 산업혁명의 미래 인재역량 향상에 준비하고자 한다																			

구분	내용																	
목적	☐ 금융 & 증권 산업을 이해하고 준비함으로 직무에 맞는 취업 역량을 UP하고자 함 ☐ 금융 & 증권 산업에 적합한 실무역량을 이해시키고 2022 취업전략을 전하고자 함																	
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022년 1월 26일(수) _10:00 ~ 12:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><thead><tr><th>1월27일</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr></thead><tbody><tr><td>14:00~14:10</td><td>강의 전체 내용 소개</td><td rowspan="4">안승찬 (삼프로tv 백브리핑)</td></tr><tr><td>14:10~14:30</td><td>금융업이란? _ 대표기업중심으로 사례 1</td></tr><tr><td>14:30~15:00</td><td>증권업이란? _ 대표기업중심으로 사례 2</td></tr><tr><td>15:00~15:10</td><td>BREAKE _TIME</td></tr><tr><td>15:10~15:30</td><td>주요 증권기업사례 중심으로 기업인재상알기 3</td><td rowspan="2">안승찬 (삼프로tv 백브리핑) / 김미경 (단국대학교)</td></tr><tr><td>15:30~16:00</td><td>2022 전망 금융증권 & 취업 전략 Q & A _10</td></tr></tbody></table> ☒ 금융 & 증권 관련 취업시 수강생에게는 관련 멘토상담 기회 우선부여 함	1월27일	강의제목	담당강사	14:00~14:10	강의 전체 내용 소개	안승찬 (삼프로tv 백브리핑)	14:10~14:30	금융업이란? _ 대표기업중심으로 사례 1	14:30~15:00	증권업이란? _ 대표기업중심으로 사례 2	15:00~15:10	BREAKE _TIME	15:10~15:30	주요 증권기업사례 중심으로 기업인재상알기 3	안승찬 (삼프로tv 백브리핑) / 김미경 (단국대학교)	15:30~16:00	2022 전망 금융증권 & 취업 전략 Q & A _10
1월27일	강의제목	담당강사																
14:00~14:10	강의 전체 내용 소개	안승찬 (삼프로tv 백브리핑)																
14:10~14:30	금융업이란? _ 대표기업중심으로 사례 1																	
14:30~15:00	증권업이란? _ 대표기업중심으로 사례 2																	
15:00~15:10	BREAKE _TIME																	
15:10~15:30	주요 증권기업사례 중심으로 기업인재상알기 3	안승찬 (삼프로tv 백브리핑) / 김미경 (단국대학교)																
15:30~16:00	2022 전망 금융증권 & 취업 전략 Q & A _10																	
프로그램 내용	☐ 4차 산업혁명 시대에 적합한 국내 금융 & 증권 산업의 대표 기업 사례 중심으로 산업군을 이해하고 취업전략에 도움을 주는 사례 ☐ 금융 & 증권 산업에 대한 적절한 기업분석을 하고자 함에 도움을 주고자 한다 ☐ 산업군에 적합한 기업인재상을 파악해가고자 하는데 있어 정확히 이해하고, 현재 기업군의 현황과 멘토를 직접 만나는 사례의 기회가 됨 ☐ 2022 금융산업의 취업 트렌드 현황을 알아보고 미리 취업전망을 위한 Q & A 진행함으로 실전 취업준비에 도움을 주는 사례가 됨																	

구분	내용		
목적	☐ 콘텐츠 산업을 이해하고 준비함으로 직무에 맞는 취업 역량을 UP하고자 함 ☐ 콘텐츠 산업에 적합한 실무 역량을 이해시키고 2022 취업전략을 전하고자 함		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022년 1월 26일 (수), 14:00~16:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용		
	시간	강의제목	담당강사
	14:00~14:10	강의 전체 내용 소개	정성우 (㈜이왕태)
	14:10~14:30	콘텐츠산업의 이해	
	14:30~15:00	클라이언트가 원하는 콘텐츠 기획하기	
	15:00~15:10	미디어비즈니스플래닝	
	15:10~15:30	콘텐츠 제작 기술이해	
	15:40~16:00	2022 콘텐츠 산업&취업 전략 Q&A	정성우 (㈜이왕태) / 김미경 (단국대학교)
☛ 프로그램 수강한 자에게는 현장실습&취업 등 우선 지원기회 부여			
프로그램 내용	☐ 메타버스산업이 대두되는 시점에 콘텐츠 산업을 이해하고, 국내 콘텐츠 제작 기업 취업에 도움 되고자 함 ☐ 영상 & 콘텐츠 제작에 관심 있는 학생들의 직무의 이해도를 확실하게 높이고자함 ☐ 교육을 통하여 실제 업무에 대한 이해도를 높이고 자신의 진로계획 수립에 도움 주고자 함 ☐ 2022 영상제작 산업의 취업 트렌드 현황을 알아보고 미리 취업전망을 위한 Q & A 진행함으로 4차 산업혁명의 미래 콘텐츠 인재역량 향상에 준비하고자 함		

구분	내용										
목적	1. 산업재산권 중에서 특허법 및 상표권에 대한 개념 및 절차를 이해하고자 함 2. 창업 과정에서 활용할 수 있도록 함 3. 2021년 성과를 토대로 각팀별&개인별 _ 2022년 성과를 도출하기 위한 필수 전략과 비전 기획하기 위함										
프로그램 소개	□ 운영기간 : 2021.1.27(목), 10:00~12:00 □ 모집인원 : 20명 □ 세부내용										
		<table><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>10:00~11:00</td><td>1. 특허권의 이해 - 산업재산권에 포함되는 특허권, 실용신안권, 상표권, 및 디자인권에 대한 구별 및 이해 - 물건의 발명 및 방법의 발명과 같은 발명의 종류를 이해하고, 특허를 받을 수 있는 권리가 누구에게 귀속되는지 및 종업원과 회사 사이에서의 법률관계에 대한 이해 - 발명의 성립성, 신규성, 및 진보성과 같은 특허등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 특허 명세서 중에서 권리범위와 관련되는 특허청구범위 작성 방법에 대한 이해 - 특허출원 후 특허청에서 진행되는 특허 절차에 대한 이해 - 특허권의 효력, 권리범위, 및 특허청구 범위 해석방법에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해</td><td rowspan="2">조영록 (햇와이드)</td></tr><tr><td>11:00~12:00</td><td>2. 상표권이 이해 - 상표와 상호에 대한 이해 - 식별력, 부등록사유와 같은 상표등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 상표의 유사 판단 방법에 대한 이해 - 상표출원 후 특허청에서 진행되는 상표 절차에 대한 이해 - 상표권 침해에 대한 이해 - 상표권자의 의무와 관련된 상표취소심판에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해</td></tr></table>	날짜	강의제목	담당강사	10:00~11:00	1. 특허권의 이해 - 산업재산권에 포함되는 특허권, 실용신안권, 상표권, 및 디자인권에 대한 구별 및 이해 - 물건의 발명 및 방법의 발명과 같은 발명의 종류를 이해하고, 특허를 받을 수 있는 권리가 누구에게 귀속되는지 및 종업원과 회사 사이에서의 법률관계에 대한 이해 - 발명의 성립성, 신규성, 및 진보성과 같은 특허등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 특허 명세서 중에서 권리범위와 관련되는 특허청구범위 작성 방법에 대한 이해 - 특허출원 후 특허청에서 진행되는 특허 절차에 대한 이해 - 특허권의 효력, 권리범위, 및 특허청구 범위 해석방법에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해	조영록 (햇와이드)	11:00~12:00	2. 상표권이 이해 - 상표와 상호에 대한 이해 - 식별력, 부등록사유와 같은 상표등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 상표의 유사 판단 방법에 대한 이해 - 상표출원 후 특허청에서 진행되는 상표 절차에 대한 이해 - 상표권 침해에 대한 이해 - 상표권자의 의무와 관련된 상표취소심판에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해	
	날짜	강의제목	담당강사								
10:00~11:00	1. 특허권의 이해 - 산업재산권에 포함되는 특허권, 실용신안권, 상표권, 및 디자인권에 대한 구별 및 이해 - 물건의 발명 및 방법의 발명과 같은 발명의 종류를 이해하고, 특허를 받을 수 있는 권리가 누구에게 귀속되는지 및 종업원과 회사 사이에서의 법률관계에 대한 이해 - 발명의 성립성, 신규성, 및 진보성과 같은 특허등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 특허 명세서 중에서 권리범위와 관련되는 특허청구범위 작성 방법에 대한 이해 - 특허출원 후 특허청에서 진행되는 특허 절차에 대한 이해 - 특허권의 효력, 권리범위, 및 특허청구 범위 해석방법에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해	조영록 (햇와이드)									
11:00~12:00	2. 상표권이 이해 - 상표와 상호에 대한 이해 - 식별력, 부등록사유와 같은 상표등록을 받기위한 기본적인 요건에 대한 이해 - 상표의 유사 판단 방법에 대한 이해 - 상표출원 후 특허청에서 진행되는 상표 절차에 대한 이해 - 상표권 침해에 대한 이해 - 상표권자의 의무와 관련된 상표취소심판에 대한 이해 - 해외출원에 대한 이해										
프로그램 내용	1. 2022년을 준비하고 적극 활용하여 성과를 내고자 하는 사람은 필수로 듣기 바람 2. 2021년 성과를 토대로 각팀별 & 개인별 _ 2022 준비 멘토 상담 해드림										

구분	내용												
목적	☐ 어떻게 조선에 서양음악이 전개 되게 되었는가? 세계인과 문화 소통의 시작을 알아봅니다. ☐ 대중음악이 성공적으로 산업화 되기 까지 어떠한 산업군의 협업 과정을 통해 이루어졌는지 살펴 봅니다. ☐ K POP의 산업 성장 과정에서 어떠한 장애가 있었는지 알아보고 어떻게 극복해 나갔는지 알아봅니다. ☐ 강대국 위주의 문화 산업에서 어떻게 한류가 창의적으로 K pop 문화를 만들었는지 알아봅니다. ☐ K POP의 역사를 통해 4차 산업혁명시대에도 통할 소통/협업/극복/창의의 인재상을 제안합니다.												
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2021.1.18.(화) ~ 2021.1.20.(목), 11:00~13:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>1/18</td><td>조선시대와 일제강점기,대한민국의 탄생과 60년대 대중음악사</td><td rowspan="4">오상우 (돌순이뮤직)</td></tr><tr><td>1/19</td><td>70년대 대마초 파동과 히피문화 80년대 국풍 81과 음반 산업화의 시작</td></tr><tr><td>1/20</td><td>90년대 음반 시장의 호황과 불법 다운로드와의 전쟁</td></tr><tr><td>1/21</td><td>인디음반의 탄생과 대기업화 하는 음반 시장 글로벌 K POP 의 태동</td></tr></table>	날짜	강의제목	담당강사	1/18	조선시대와 일제강점기,대한민국의 탄생과 60년대 대중음악사	오상우 (돌순이뮤직)	1/19	70년대 대마초 파동과 히피문화 80년대 국풍 81과 음반 산업화의 시작	1/20	90년대 음반 시장의 호황과 불법 다운로드와의 전쟁	1/21	인디음반의 탄생과 대기업화 하는 음반 시장 글로벌 K POP 의 태동
날짜	강의제목	담당강사											
1/18	조선시대와 일제강점기,대한민국의 탄생과 60년대 대중음악사	오상우 (돌순이뮤직)											
1/19	70년대 대마초 파동과 히피문화 80년대 국풍 81과 음반 산업화의 시작												
1/20	90년대 음반 시장의 호황과 불법 다운로드와의 전쟁												
1/21	인디음반의 탄생과 대기업화 하는 음반 시장 글로벌 K POP 의 태동												
프로그램 내용	☐ 각 시대별 대중음악의 역사를 동영상과 함께 알아보며 그 시대 대중의 수요를 뮤지션들이 어떻게 소통을 했는가를 알아본다. 이를통해 우리는 새로운 2022년에 요구하는 새로운 수요를 어떻게 우리가 예측할지 연구해볼 수 있다. ☐ 불가능이라 생각했던 우리 대중음악의 세계화를 이뤄낸 현실을 보며 우리가 생각할 수 있는 창의성으로 이를 수 있는 무궁무진한 가능성을 살펴본다												

구분	내용												
목적	☐ 메타버스에 대한 기본적인 개념을 이해하고 대표적인 플랫폼 특징을 알아본다. ☐ 차별화된 화상회의를 위한 줌 고급기능을 익힌다. ☐ 영상제작과 녹화시 다양한 화면 전환과 레이아웃 적용이 가능한 Obs Studio 사용법을 익힌다 ☐ 교육과 각종 행사에 특화된 메타버스 플랫폼 게더타운 접속과 맵메이커 활용법을 배운다.												
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.04.(화)~01.07.(금), 14:00~17:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>1/04</td><td>새로운 문명 메타버스가 오고있다</td><td rowspan="4">조용호 (사)한국강사협회</td></tr><tr><td>1/05</td><td>전문가는 알고 나만 모르는 줌의 고급기능 완전정복</td></tr><tr><td>1/06</td><td>영상녹화와 실시간 방송을 위한 OBS Studio 활용법</td></tr><tr><td>1/07</td><td>회의와 교육, 행사에 최적화된 메타버스 플랫폼 게더타운 입문</td></tr></table>	날짜	강의제목	담당강사	1/04	새로운 문명 메타버스가 오고있다	조용호 (사)한국강사협회	1/05	전문가는 알고 나만 모르는 줌의 고급기능 완전정복	1/06	영상녹화와 실시간 방송을 위한 OBS Studio 활용법	1/07	회의와 교육, 행사에 최적화된 메타버스 플랫폼 게더타운 입문
날짜	강의제목	담당강사											
1/04	새로운 문명 메타버스가 오고있다	조용호 (사)한국강사협회											
1/05	전문가는 알고 나만 모르는 줌의 고급기능 완전정복												
1/06	영상녹화와 실시간 방송을 위한 OBS Studio 활용법												
1/07	회의와 교육, 행사에 최적화된 메타버스 플랫폼 게더타운 입문												
프로그램 내용	☐ 메타버스시대 지자체, 공공기관, 기업에서 각종회의, 교육, 행사시 꼭 필요한 역량을 강화할 수 있는 내용으로 구성함 ☐ 특히, 취업역량의 하나인 실전 업무능력을 배가시킬 수 있는 줌 고급기능, OBS Studio, 메타버스 플랫폼인 게더타운을 마스터 할 수 있다.												

구분	내용														
목적	☐ 비대면대중화와 메타버스 확대로 이커머스 시장이 활성화되고 있음 ☐ 스마트폰을 이용한 라이브커머스는 쌍방향 쇼핑환경을 배운다 ☐ 스마트스토어를 개설해보고 직접 물건을 올려본다 ☐ 판매가된 상품을 배송하고 CS하는 방법을배운다														
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2021.12.28.(화)~2021.12.29.(수), 14:00 ~ 17:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><thead><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">12/28</td><td>이커머스 시장과 라이브커머스</td><td rowspan="6">김효석 (사)한국프레젠테이션협회</td></tr><tr><td>스마트스토어 만들기</td></tr><tr><td>미리캔버스를 이용한 상품페이지 만들기</td></tr><tr><td rowspan="3">12/29</td><td>상품 페이지 등록</td></tr><tr><td>프리즘라이브 설치 및 사용법</td></tr><tr><td>라이브커머스실습</td></tr></tbody></table>			날짜	강의제목	담당강사	12/28	이커머스 시장과 라이브커머스	김효석 (사)한국프레젠테이션협회	스마트스토어 만들기	미리캔버스를 이용한 상품페이지 만들기	12/29	상품 페이지 등록	프리즘라이브 설치 및 사용법	라이브커머스실습
날짜	강의제목	담당강사													
12/28	이커머스 시장과 라이브커머스	김효석 (사)한국프레젠테이션협회													
	스마트스토어 만들기														
	미리캔버스를 이용한 상품페이지 만들기														
12/29	상품 페이지 등록														
	프리즘라이브 설치 및 사용법														
	라이브커머스실습														
프로그램 내용	☐ 스마트스토어를 만들고 상품을 업로드 해본다 ☐ 집에서 할 수 있는 라이브커머스														

구분	내용																																				
목적	☐ 기본적인 2D 디자인 개념을 이해하고 그것을 기초로, 기본적인 3D 개념을 이해한다. ☐ 패션 주얼리 제작 방식 및 기본 개념을 이해하고, 3D 프린터를 이용한 주얼리 제작 과정을 이해한다. ☐ 기초적인 3D 모델링 방법부터 중, 고급 모델링에 필요한 명령어와 변형 방법을 학습한다. ☐ 모델링 된 결과물을 3D 프린터로 출력하기 위한 오류 체크 및 수정 방법을 이해한다.																																				
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.02.07.(월)~2022.02.25.(금), 11:00 ~ 13:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>2/7</td><td>강의 내용 예제 및 라이노3D 환경 설명.</td><td rowspan="15">엄민재 (단국대학교)</td></tr><tr><td>2/8</td><td>2D 기본 도형 그리기 및 편집 방법.(개체스냅, 레이저 커팅용 커브 저장 방법)</td></tr><tr><td>2/9</td><td>2D 기본 도면 작성 및 3면도 작성 방법.</td></tr><tr><td>2/10</td><td>평면형 및 구배형 하트 펜던트(속파기 포함)만들기.</td></tr><tr><td>2/11</td><td>볼륨형 하트 및 별 모양 펜던트 만들기.</td></tr><tr><td>2/14</td><td>2레일을 이용한 당초 문양 펜던트 만들기.</td></tr><tr><td>2/15</td><td>2레일을 이용한 볼륨 나비 펜던트 만들기.</td></tr><tr><td>2/16</td><td>2레일을 이용한 열대어 물고기 만들기.</td></tr><tr><td>2/17</td><td>기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-1.</td></tr><tr><td>2/18</td><td>기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-2.(속파기 포함)</td></tr><tr><td>2/21</td><td>2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-1.</td></tr><tr><td>2/22</td><td>2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-2.</td></tr><tr><td>2/23</td><td>커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-1.</td></tr><tr><td>2/24</td><td>커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-2.</td></tr><tr><td>2/25</td><td>개인 디자인_주얼리 모델링 작업.</td></tr></table>			일정	강의제목	담당강사	2/7	강의 내용 예제 및 라이노3D 환경 설명.	엄민재 (단국대학교)	2/8	2D 기본 도형 그리기 및 편집 방법.(개체스냅, 레이저 커팅용 커브 저장 방법)	2/9	2D 기본 도면 작성 및 3면도 작성 방법.	2/10	평면형 및 구배형 하트 펜던트(속파기 포함)만들기.	2/11	볼륨형 하트 및 별 모양 펜던트 만들기.	2/14	2레일을 이용한 당초 문양 펜던트 만들기.	2/15	2레일을 이용한 볼륨 나비 펜던트 만들기.	2/16	2레일을 이용한 열대어 물고기 만들기.	2/17	기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-1.	2/18	기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-2.(속파기 포함)	2/21	2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-1.	2/22	2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-2.	2/23	커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-1.	2/24	커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-2.	2/25	개인 디자인_주얼리 모델링 작업.
일정	강의제목	담당강사																																			
2/7	강의 내용 예제 및 라이노3D 환경 설명.	엄민재 (단국대학교)																																			
2/8	2D 기본 도형 그리기 및 편집 방법.(개체스냅, 레이저 커팅용 커브 저장 방법)																																				
2/9	2D 기본 도면 작성 및 3면도 작성 방법.																																				
2/10	평면형 및 구배형 하트 펜던트(속파기 포함)만들기.																																				
2/11	볼륨형 하트 및 별 모양 펜던트 만들기.																																				
2/14	2레일을 이용한 당초 문양 펜던트 만들기.																																				
2/15	2레일을 이용한 볼륨 나비 펜던트 만들기.																																				
2/16	2레일을 이용한 열대어 물고기 만들기.																																				
2/17	기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-1.																																				
2/18	기본_패션 반지 만들기 및 변형 방법-2.(속파기 포함)																																				
2/21	2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-1.																																				
2/22	2라인_6발 난집-패션 반지 만들기-2.																																				
2/23	커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-1.																																				
2/24	커브를 따라 흐름을 이용한 패션 반지 만들기-2.																																				
2/25	개인 디자인_주얼리 모델링 작업.																																				
프로그램 내용	☐ 주얼리 및 공예 디자인을 필요로 하는 업계, 학부생 및 대학원 진학에 필요한 기본 3D 모델링 능력을 갖추 수 있다. ☐ 3D 모델링 및 3D 프린팅에 대한 이해도와 응용력을 높여 관련 업체에 취업 및 창업에 도움이 될 수 있다.																																				

구분	내용																																		
목적	○ 오늘날 물질의 조성과 구성에 관한 정성 및 정량적 정보를 얻는 강력하고 우수한 기기장치들의 폭 넓고 강력한 조합들이 있다. 화학, 생화학, 물리, 지질학, 생명과학, 화상화학 및 환경과학에 관여하는 학생들은 그들 분야에 대한 중요한 분석문제를 해결하기 위하여 이들 기기와 응용에 관한 이해를 증진 시켜야 한다. ○ 본 과목은 가장 널리 범용되고 있는 기본적인 분석기기의 사용법과 그들 장치의 원리를 이해하는데 있다. 실습시간에는 분석기기를 통하여 분석시료로 부터 신뢰할만한 정성적이고 정량적인 정보를 얻기 위한 기본적인 분석기기를 숙련하게 된다. 특히 실용적인 분석기기로 오늘날 시료 분석에 가장 많이 사용되는 고성능액체크로마토그래피(HPLC), 기체크로마토그래피(GC), 자외선/가시광선분광법(UV-Vis Spectroscopy) 및 적외선분광법(IR Spectroscopy)와 같은 네 가지 분석기기에 대하여 집중적인 실습을 다룬다.																																		
프로그램 소개	□ 운영기간 : 2021.12.27.(월)~2022.01.14.(금), 13:00 ~ 16:00 □ 모집인원 : 25명 □ 세부내용 <table><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>12/27</td><td>과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론</td><td rowspan="15">최영봉 (단국대 학교)</td></tr><tr><td>12/28</td><td>액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론</td></tr><tr><td>12/29</td><td>고성능액체크로마트그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)</td></tr><tr><td>12/30</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)</td></tr><tr><td>12/31</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)</td></tr><tr><td>01/03</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)</td></tr><tr><td>01/04</td><td>적외선 분광기 (FT-IR)</td></tr><tr><td>01/05</td><td>HPLC의 caffeine 정성</td></tr><tr><td>01/06</td><td>HPLC의 caffeine 정량</td></tr><tr><td>01/07</td><td>GC의 alcohol 정성</td></tr><tr><td>01/10</td><td>GC의 alcohol 정량</td></tr><tr><td>01/11</td><td>UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량</td></tr><tr><td>01/12</td><td>UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량</td></tr><tr><td>01/13</td><td>FT-IR spectrometer의 필름 분석</td></tr><tr><td>01/14</td><td>FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석</td></tr></table>	일정	강의제목	담당강사	12/27	과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론	최영봉 (단국대 학교)	12/28	액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론	12/29	고성능액체크로마트그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)	12/30	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)	12/31	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)	01/03	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)	01/04	적외선 분광기 (FT-IR)	01/05	HPLC의 caffeine 정성	01/06	HPLC의 caffeine 정량	01/07	GC의 alcohol 정성	01/10	GC의 alcohol 정량	01/11	UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량	01/12	UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량	01/13	FT-IR spectrometer의 필름 분석	01/14	FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석
일정	강의제목	담당강사																																	
12/27	과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론	최영봉 (단국대 학교)																																	
12/28	액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론																																		
12/29	고성능액체크로마트그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)																																		
12/30	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)																																		
12/31	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)																																		
01/03	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)																																		
01/04	적외선 분광기 (FT-IR)																																		
01/05	HPLC의 caffeine 정성																																		
01/06	HPLC의 caffeine 정량																																		
01/07	GC의 alcohol 정성																																		
01/10	GC의 alcohol 정량																																		
01/11	UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량																																		
01/12	UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량																																		
01/13	FT-IR spectrometer의 필름 분석																																		
01/14	FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석																																		
프로그램 내용	○ 물질 분석에서 사용되는 기본적 장비의 기초이론과 장비 사용법을 숙지하고 이를 통해 심화된 전공 수업의 이해 및 전공과 연관된 다양한 분야의 융합 성을 키울 수 있다. ○ 제약회사, 바이오 회사, 정유 회사 등 물질 분석과 관련된 회사에 취업을 할 수 있는 기본 역량을 키울 수 있다.																																		

구분	내용																																		
목적	○ 분석기기의 이해 및 실습을 통해 기초적 이론과 장비에 대한 기본적 사용법을 숙지한 학생을 대상으로 고성능액체크로마토그래피(HPLC), 기체크로마토그래피(GC), 자외선/가시광선분광법(UV-Vis Spectroscopy) 및 적외선분광법(IR Spectroscopy)의 응용적 실험에 대한 실습을 다룬다. ○ HPLC를 통해 화장품의 성분 분석과 화장품 내용물의 주요성분의 정량분석을 통해 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ GC를 통해 화장품의 제조과정 중 발생할 수 있는 독성물질에 대한 정량분석을 통해 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ UV-Vis Spectroscopy를 통해 비료 성분중의 하나인 인산의 정량분석을 통하여 “화학 분석 기사” 자격증 시험을 대비하고, 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ IR Spectroscopy를 통해 IR 기기를 이용한 정량분석기술을 배우고, 산업현장의 실무 기술을 숙지한다.																																		
프로그램 소개	□ 운영기간 : 2021.12.27.(월)~2022.01.14.(금), 16:00 ~ 19:00 □ 모집인원 : 25명 □ 세부내용 <table><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>12/27</td><td>HPLC, GC의 기기 구성 및 원리</td><td rowspan="15">최영봉 (단국대학교)</td></tr><tr><td>12/28</td><td>HPLC, GC의 기기 구성 및 원리</td></tr><tr><td>12/29</td><td>HPLC 기초 실험</td></tr><tr><td>12/30</td><td>HPLC 응용 실험</td></tr><tr><td>12/31</td><td>HPLC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/03</td><td>GC 기초 실험</td></tr><tr><td>01/04</td><td>GC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/05</td><td>GC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/06</td><td>UV-Vis 기초 실험</td></tr><tr><td>01/07</td><td>UV-Vis 응용 실험</td></tr><tr><td>01/10</td><td>UV-Vis 응용 실험</td></tr><tr><td>01/11</td><td>FT-IR 기초 실험</td></tr><tr><td>01/12</td><td>FT-IR 응용 실험</td></tr><tr><td>01/13</td><td>FT-IR 응용 실험</td></tr><tr><td>01/14</td><td>분석 결과의 이해</td></tr></table>	일정	강의제목	담당강사	12/27	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	최영봉 (단국대학교)	12/28	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	12/29	HPLC 기초 실험	12/30	HPLC 응용 실험	12/31	HPLC 응용 실험	01/03	GC 기초 실험	01/04	GC 응용 실험	01/05	GC 응용 실험	01/06	UV-Vis 기초 실험	01/07	UV-Vis 응용 실험	01/10	UV-Vis 응용 실험	01/11	FT-IR 기초 실험	01/12	FT-IR 응용 실험	01/13	FT-IR 응용 실험	01/14	분석 결과의 이해
일정	강의제목	담당강사																																	
12/27	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	최영봉 (단국대학교)																																	
12/28	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리																																		
12/29	HPLC 기초 실험																																		
12/30	HPLC 응용 실험																																		
12/31	HPLC 응용 실험																																		
01/03	GC 기초 실험																																		
01/04	GC 응용 실험																																		
01/05	GC 응용 실험																																		
01/06	UV-Vis 기초 실험																																		
01/07	UV-Vis 응용 실험																																		
01/10	UV-Vis 응용 실험																																		
01/11	FT-IR 기초 실험																																		
01/12	FT-IR 응용 실험																																		
01/13	FT-IR 응용 실험																																		
01/14	분석 결과의 이해																																		
프로그램 내용	○ 물질 분석에서 사용되는 4가지 장비의 응용 기술을 익혀 산업현장에서 요구하는 인력으로 성장할 수 있다. ○ 분석 실무에서 요구되는 “화학 분석 기사” 자격증 시험에 대한 실습 실험을 통해 합격률을 증가시킬 수 있다. ○ 제약회사, 바이오 회사, 정유 회사 등 물질 분석과 관련된 회사에 취업을 할 수 있는 기본 역량을 키울 수 있다.																																		

구분	내용																																		
목적	○ 오늘날 물질의 조성과 구성에 관한 정성 및 정량적 정보를 얻는 강력하고 우수한 기기장치들의 폭 넓고 강력한 조합들이 있다. 화학, 생화학, 물리, 지질학, 생명과학, 화상화학 및 환경과학에 관여하는 학생들은 그들 분야에 대한 중요한 분석문제를 해결하기 위하여 이들 기기와 응용에 관한 이해를 증진 시켜야 한다. ○ 본 과목은 가장 널리 범용되고 있는 기본적인 분석기기의 사용법과 그들 장치의 원리를 이해하는데 있다. 실습시간에는 분석기기를 통하여 분석시료로 부터 신뢰할만한 정성적이고 정량적인 정보를 얻기 위한 기본적인 분석기기를 숙련하게 된다. 특히 실용적인 분석기기로 오늘날 시료 분석에 가장 많이 사용되는 고성능액체크로마토그래피(HPLC), 기체크로마토그래피(GC), 자외선/가시광선분광법(UV-Vis Spectroscopy) 및 적외선분광법(IR Spectroscopy)와 같은 네 가지 분석기기에 대하여 집중적인 실습을 다룬다.																																		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.17.(월)~2022.02.09.(수), 10:00 ~ 13:00 (설 연휴 기간제외) ☐ 모집인원 : 25명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>01/17</td><td>과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론</td><td rowspan="15">최영봉 (단국대학교)</td></tr><tr><td>01/18</td><td>액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론</td></tr><tr><td>01/19</td><td>고성능액체크로마토그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)</td></tr><tr><td>01/20</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)</td></tr><tr><td>01/21</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)</td></tr><tr><td>01/24</td><td>자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)</td></tr><tr><td>01/25</td><td>적외선 분광기 (FT-IR)</td></tr><tr><td>01/26</td><td>HPLC의 caffeine 정성</td></tr><tr><td>01/27</td><td>HPLC의 caffeine 정량</td></tr><tr><td>01/28</td><td>GC의 alcohol 정성</td></tr><tr><td>02/03</td><td>GC의 alcohol 정량</td></tr><tr><td>02/04</td><td>UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량</td></tr><tr><td>02/07</td><td>UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량</td></tr><tr><td>02/08</td><td>FT-IR spectrometer의 필름 분석</td></tr><tr><td>02/09</td><td>FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석</td></tr></table>	일정	강의제목	담당강사	01/17	과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론	최영봉 (단국대학교)	01/18	액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론	01/19	고성능액체크로마토그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)	01/20	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)	01/21	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)	01/24	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)	01/25	적외선 분광기 (FT-IR)	01/26	HPLC의 caffeine 정성	01/27	HPLC의 caffeine 정량	01/28	GC의 alcohol 정성	02/03	GC의 alcohol 정량	02/04	UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량	02/07	UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량	02/08	FT-IR spectrometer의 필름 분석	02/09	FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석
일정	강의제목	담당강사																																	
01/17	과목 소개와 액체 크로마토그래피(LC) 서론	최영봉 (단국대학교)																																	
01/18	액체 크로마토그래피(LC) 및 액체 크로마토그래피(LC)의 분리이론																																		
01/19	고성능액체크로마토그래피(HPLC)의 system, 기체 크로마토그래피(GC)																																		
01/20	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)																																		
01/21	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis)																																		
01/24	자외선 가시광선 분광기(UV-Vis), 적외선 분광기 (FT-IR)																																		
01/25	적외선 분광기 (FT-IR)																																		
01/26	HPLC의 caffeine 정성																																		
01/27	HPLC의 caffeine 정량																																		
01/28	GC의 alcohol 정성																																		
02/03	GC의 alcohol 정량																																		
02/04	UV-Vis spectrophotometer의 비타민 C 정량																																		
02/07	UV-Vis spectrophotometer의 종합 비타민안 금속이온의 정량																																		
02/08	FT-IR spectrometer의 필름 분석																																		
02/09	FT-IR spectrometer의 제약 성분 분석																																		
프로그램 내용	○ 물질 분석에서 사용되는 기본적 장비의 기초이론과 장비 사용법을 숙지하고 이를 통해 심화된 전공 수업의 이해 및 전공과 연관된 다양한 분야의 융합 성을 키울 수 있다. ○ 제약회사, 바이오 회사, 정유 회사 등 물질 분석과 관련된 회사에 취업을 할 수 있는 기본 역량을 키울 수 있다.																																		

구분	내용																																		
목적	○ 분석기기의 이해 및 실습을 통해 기초적 이론과 장비에 대한 기본적 사용법을 숙지한 학생을 대상으로 고성능액체크로마토그래피(HPLC), 기체크로마토그래피(GC), 자외선/가시광선분광법(UV-Vis Spectroscopy) 및 적외선분광법(IR Spectroscopy)의 응용적 실험에 대한 실습을 다룬다. ○ HPLC를 통해 화장품의 성분 분석과 화장품 내용물의 주요성분의 정량분석을 통해 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ GC를 통해 화장품의 제조과정 중 발생할 수 있는 독성물질에 대한 정량분석을 통해 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ UV-Vis Spectroscopy를 통해 비료 성분중의 하나인 인산의 정량분석을 통하여 “화학 분석 기사” 자격증 시험을 대비하고, 산업현장의 실무 기술을 숙지한다. ○ IR Spectroscopy를 통해 IR 기기를 이용한 정량분석기술을 배우고, 산업현장의 실무 기술을 숙지한다.																																		
프로그램 소개	□ 운영기간 : 2022.01.17.(월)~2022.02.09.(수), 14:00 ~ 17:00 (설 연휴 기간제외) □ 모집인원 : 25명 □ 세부내용 <table><tr><th>일정</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>01/17</td><td>HPLC, GC의 기기 구성 및 원리</td><td rowspan="15">최영봉 (단국대학교)</td></tr><tr><td>01/18</td><td>HPLC, GC의 기기 구성 및 원리</td></tr><tr><td>01/19</td><td>HPLC 기초 실험</td></tr><tr><td>01/20</td><td>HPLC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/21</td><td>HPLC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/24</td><td>GC 기초 실험</td></tr><tr><td>01/25</td><td>GC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/26</td><td>GC 응용 실험</td></tr><tr><td>01/27</td><td>UV-Vis 기초 실험</td></tr><tr><td>01/28</td><td>UV-Vis 응용 실험</td></tr><tr><td>02/03</td><td>UV-Vis 응용 실험</td></tr><tr><td>02/04</td><td>FT-IR 기초 실험</td></tr><tr><td>02/07</td><td>FT-IR 응용 실험</td></tr><tr><td>02/08</td><td>FT-IR 응용 실험</td></tr><tr><td>02/09</td><td>분석 결과의 이해</td></tr></table>	일정	강의제목	담당강사	01/17	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	최영봉 (단국대학교)	01/18	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	01/19	HPLC 기초 실험	01/20	HPLC 응용 실험	01/21	HPLC 응용 실험	01/24	GC 기초 실험	01/25	GC 응용 실험	01/26	GC 응용 실험	01/27	UV-Vis 기초 실험	01/28	UV-Vis 응용 실험	02/03	UV-Vis 응용 실험	02/04	FT-IR 기초 실험	02/07	FT-IR 응용 실험	02/08	FT-IR 응용 실험	02/09	분석 결과의 이해
일정	강의제목	담당강사																																	
01/17	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리	최영봉 (단국대학교)																																	
01/18	HPLC, GC의 기기 구성 및 원리																																		
01/19	HPLC 기초 실험																																		
01/20	HPLC 응용 실험																																		
01/21	HPLC 응용 실험																																		
01/24	GC 기초 실험																																		
01/25	GC 응용 실험																																		
01/26	GC 응용 실험																																		
01/27	UV-Vis 기초 실험																																		
01/28	UV-Vis 응용 실험																																		
02/03	UV-Vis 응용 실험																																		
02/04	FT-IR 기초 실험																																		
02/07	FT-IR 응용 실험																																		
02/08	FT-IR 응용 실험																																		
02/09	분석 결과의 이해																																		
프로그램 내용	○ 물질 분석에서 사용되는 4가지 장비의 응용 기술을 익혀 산업현장에서 요구하는 인력으로 성장할 수 있다. ○ 분석 실무에서 요구되는 “화학 분석 기사” 자격증 시험에 대한 실습 실험을 통해 합격률을 증가시킬 수 있다. ○ 제약회사, 바이오 회사, 정유 회사 등 물질 분석과 관련된 회사에 취업을 할 수 있는 기본 역량을 키울 수 있다.																																		

구분	내용								
목적	☐ 기업의 경영방식의 변화에 따른 달라진 인재상을 이해할 수 있다. ☐ 위드 코로나 시대의 기업 채용 트렌드 변화에 대해 파악할 수 있다. ☐ 채용 방식의 변화에 따른 성공 취업을 위한 전략을 수립할 수 있다. ☐ 취업 경쟁력 제고를 위한 대학생활 경력 관리 방법을 습득할 수 있다.								
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.01.06.(목),14:00~17:00 ☐ 모집인원 : 10명 ☐ 세부내용 <table><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr><tr><td>01.06.(목)</td><td>With 코로나, 채용트렌드 변화</td><td>김민정 (이룸HRD 정책연구소)</td></tr></table>			날짜	강의제목	담당강사	01.06.(목)	With 코로나, 채용트렌드 변화	김민정 (이룸HRD 정책연구소)
날짜	강의제목	담당강사							
01.06.(목)	With 코로나, 채용트렌드 변화	김민정 (이룸HRD 정책연구소)							
프로그램 내용	☐ 위드 코로나 시대의 달라진 경영환경에 따른 기업의 인재상에 대해 알아보고, 채용 방식의 변화에 따른 구체적인 접근 전략을 세울 수 있다. ☐ 기업이 원하는 경쟁력 제고를 위한 대학생활 경력관리 방법에 대해 탐색하고, 구체적인 액션 플랜을 수립할 수 있다.								

구분	내용		
목적	☐ 파워포인트 소프트웨어의 기본 그래픽 툴을 이해한다. ☐ 간단한 2차원 및 3차원 형태를 구현할 수 있다. ☐ 심화된 3차원 형태의 그래픽을 구현할 수 있다.		
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.1.17.(월)~ 2022.1.21.(금), 13:00 ~ 17:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용		
	날짜	강의제목	담당강사
	1.17	Introduction (이공계에서 Visual art의 중요성 및 활용예시)	이병선 (단국대학교)
		파워포인트 기능 알아보기	
	1.18	2차원 표현 도구 익히기	
		2차원 표현 도구 익히기	
	1.19	2차원 visual art	
		2차원 visual art	
	1.20	색표현하기	
		색표현하기	
		3차원 visual art	
	1.21	3차원 visual art	
		심화 3차원 visual art	
		심화 3차원 visual art	
	프로그램 내용	☐ 과학기술의 고도화 및 융복합화에 따라 전문지식의 시각화를 통한 정보 교류의 수요가 크게 증대되고 있다. 본 과정에서는 범용 소프트웨어인 파워포인트를 활용하여 간단한 2차원 그래픽에서부터 복잡한 3차원 구조체를 표현하는 역량을 함양하도록 한다.	

구분	내용														
목적	☐ 제4차 산업혁명에 대비하는 관련된 기술과 시대의 흐름을 파악하여 산업의 흐름을 이해하고 미래사회에 필요한 역량을 갖추 수 있다. ☐ 빅데이터 처리의 개요와 빅데이터 처리/분석/표현 절차에 대해서 이해할 수 있다. ☐ 인공지능의 이론과 실습을 통해 빅데이터의 활용에 대하여 말할 수 있다.														
프로그램 소개	☐ 운영기간 : 2022.1.25.(화). ~ 1.27.(목), 13:00~17:00 ☐ 모집인원 : 20명 ☐ 세부내용 <table><thead><tr><th>날짜</th><th>강의제목</th><th>담당강사</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">1/25(화)</td><td>빅데이터에대한 이론과 이해</td><td rowspan="7">정혜진 (단국대학교)</td></tr><tr><td>제4차 산업혁명</td></tr><tr><td>제4차 산업혁명의 특징과 기술</td></tr><tr><td rowspan="2">1/26(수)</td><td>빅데이터개요</td></tr><tr><td>빅데이터처리_분석_표현</td></tr><tr><td rowspan="2">1/27(목)</td><td>인공지능과 테크놀로지</td></tr><tr><td>인공지능실습</td></tr></tbody></table>	날짜	강의제목	담당강사	1/25(화)	빅데이터에대한 이론과 이해	정혜진 (단국대학교)	제4차 산업혁명	제4차 산업혁명의 특징과 기술	1/26(수)	빅데이터개요	빅데이터처리_분석_표현	1/27(목)	인공지능과 테크놀로지	인공지능실습
날짜	강의제목	담당강사													
1/25(화)	빅데이터에대한 이론과 이해	정혜진 (단국대학교)													
	제4차 산업혁명														
	제4차 산업혁명의 특징과 기술														
1/26(수)	빅데이터개요														
	빅데이터처리_분석_표현														
1/27(목)	인공지능과 테크놀로지														
	인공지능실습														
프로그램 내용	☐ 제4차 산업혁명에 대비하는 관련된 기술과 시대의 흐름을 파악하여 산업 흐름을 이해하는데 도움이 될 수 있도록 한다. ☐ 빅데이터의 개념과 빅데이터를 처리하는 과정에 대한 전체 그림에 대해 학습한다. ☐ 인공지능의 이론과 실습을 통해 빅데이터의 활용에 대하여 이해한다.														

