

강의계획서

2022학년도 1학기

건축·실내디자인학부

교과목명	실내건축적산기초						
담당교수	양영근	휴대폰		이메일			
이수구분	전공선택	교과목구분	전공핵심		학점(시수)	3(3)	
진출분야(직업군)	인테리어 디자인 및 시공 기술자(의장 포함)	대학핵심역량비중(100점)	전문직무	창의성	문제해결	협업	인성
직무	실내건축현장관리 실내건축공무		80	0	20	0	0
수업목표	실내건축프로젝트의 규모파악과 공사의 사업성을 판단하기 위하여 실내건축도면의 해독과 적절한 시공방법을 적용하여 해당 프로젝트의 각 공종 및 작업별 재료비와 인건비를 산출할 수 있는 능력을 배양한다. 이를 위하여 실내건축프로젝트의 프로세스에 의하여 가설공사부터 공정의 진행에 따라 수장공사까지 각 공종의 재료 및 품 산출방법을 학습한다. 본 교과목은 3학년2학기의 실내건축적산실무의 선수과목의 성격을 갖고 있으며 실내건축재료, 실내건축시공, 실내건축도면해독, 실내건축실시설계, 실내건축상세설계와 연계교과목이다.						
교재	[주교재]		상담시간	월			
				화			
	[참고도서]			수			
				목			
	실내건축적산[강인철][도서출판 서우][2018] 실내건축적산[오도엽][도서출판 지음][2005]			금			
장비 및 도구	컴퓨터, 문서작성 관련 소프트웨어, 입력 및 출력장비, 안전장비, 측정 및 계측장비						
재료 및 자료	물량산출조사						
평가계획							
평가항목	평가내용				평가방법	평가지기	평가비중(100%)
수행평가	실내건축 프로젝트의 프로세스에 의하여 가설공사부터 공정의 진행에 따라 조적공사까지 각 공종의 소요되는 세부				서술형시험	11	10
	실내건축 프로젝트의 프로세스에 의하여 미장공사부터 공정의 진행에 따라 수장공사까지 각 공종의 소요되는 세부				서술형시험	12	
중간고사	실내건축프로젝트의 프로세스에 의하여 가설공사부터 공정의 진행에 따라 조적공사까지 각 공종의 재료 및 품 산				서술형시험	8	30
기말고사	실내건축프로젝트의 프로세스에 의하여 미장공사부터 공정의 진행에 따라 수장공사까지 각 공종의 재료 및 품 산				서술형시험	15	30
출석평가	- 학칙 및 규정에 따름						10
사이버 강의	주차별 교육내용에 대한 퀴즈 응답				선택형시험	14	20
동점자 처리기준	출석성적 우선 반영						
교수학습계획							
교수학습법	강의중심수업(강의)		활용중심수업(발표)		플립 러닝		

▣ 주차별 강의계획 ▣

주차	학습목표	주요 학습내용	비고
1주	<p>●[강의실안전교육]강의실 안전의 필요성과 중요성을 진술 할 수 있다.</p> <p>●[인성교육]인성의 중요성과 경쟁력을 이해 할 수 있다.</p> <p>적산개론 : 적산의 개념, 적산 및 견적업무의 흐름, 견적의 종류, 공사비의 구성에 대하여 설명할 수 있다.</p>	<p>[강의]+[활동]</p> <p>적산개론 : 적산의 개념, 적산 및 견적업무의 흐름, 견적의 종류, 공사비의 구성</p> <p>[적산총론]</p> <ul style="list-style-type: none"> ●적산과견적의정의설명 ●견적의종류설명 ●공사비구성설명(세부공사비목및비목의내용) ●공사원가계산과정및내역서설명 ●적산착수전검토사항설명 ●적산의단위설명 ●적산시주의사항설명 <p>[적산일반]</p> <ul style="list-style-type: none"> ●품셈의정의및적용과계산상의유의사항설명 ●일위대가정의설명 ●노임및자재단가설명 ●공구및가설재의손료와잡자재설명 ●수량계산방법및적산순서설명 ●재료의할증률설명 	
2주	<p>가설공사 : 가설공사의 개요, 가설공사의 종류, 가설공사의 적산기준에 대하여 설명할 수 있다.</p>	<p>[강의]+[활동]</p> <p>가설공사 : 가설공사의 개요, 가설공사의 종류, 가설공사의 적산기준</p> <ul style="list-style-type: none"> ●가설공사의개요설명 ●가설공사의종류설명 ●공통가설공사와직접가설공사에대한설명 ●가설공사의세부적산기준설명(가설건물,먹매김,내부및외부비계,보양,현장정리정돈,준공청소) ●가설재의세부명칭설명및세부작업명설명 ●가설물의재료손료설명(재료및기간별손료) ●가설공사세부항목별적산단위설명 ●비계공사및비계면적계산설명 ●외부비계:건축물구조에따른비계의종류별비계면적산출기준에대한설명 ●내부비계:시공조건및비계면적산출기준설명 ●비계종류별품산출설명(품셈해석방법설명) 	

주차	학습목표	주요 학습내용	비고
3주	<p>조적공사 : 조적공사의 개요, 조적공사의 적산기준, 일반 및 치장벽돌 및 블록쌓기에 대하여 설명할 수 있다.</p>	<p>[강의]+[활동] 조적공사 : 조적공사의 개요, 조적공사의 적산기준, 일반 및 치장벽돌 및 블록쌓기 ●조적공사의개요설명</p> <p>[벽돌공사] ●벽돌규격및벽두께별종류에따른시공방법설명 ●기존형과표준형에따른벽돌의규격의상이점설명 ●벽돌쌓기와치장쌓기에따른소요부자재및품설명 ●배합비에따른모르타르물량설명 ●벽돌수량산출기준설명 ●벽돌수량산출시제외면적(개구부)설명 ●벽돌의할증률에대한설명 ●벽돌공사의품셈설명 ●중량단위의시멘트량을포대로환산하는방법설명(중량산출을위한품셈해석방법설명) ●품을적용할경우벽돌의정미물량에적용</p> <p>[블럭공사] ●블럭공사시블럭의규격에따른부자재(모르타르, 시멘트, 모래)및품(블럭공, 인부)의산출을위한품셈해석방법설명</p>	
4주	<p>미장공사 : 미장공사의 개요, 미장공사의 적산기준, 모르타르 배합비 및 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.</p>	<p>[강의]+[활동] 미장공사 : 미장공사의 개요, 미장공사의 적산기준, 모르타르 배합비 및 표준품셈</p> <p>●미장공사개요설명 ●미장재에따른미장공사의종류설명 ●미장공사시공방법설명 ●미장공사시공에소요되는주재료및부재료설명 ●미장공사적산기준설명</p> <p>1)벽체의내부정미면적(m²)으로산출한다. 2)공사부위별(바닥, 벽, 천장)로구분하여계산한다. 3)마감두께,바탕종류, 공법,마무리종류별로구분하여계산한다. 4)천장틀이있는벽의경우천장위50mm까지연장한높이로계산한다. 5)코너비드는미장면코너부위의총길이로산출하고Non-Slip은실제길이로산출한다. ●배합비에따른모르타르물량재설명 ●바름부위및바름두께별미장공및인부품산출방법설명(품셈활용방법)</p>	

주차	학습목표	주요 학습내용	비고
5주	방수공사 : 방수공사의 개요, 방수공사의 적산기준, 액체방수 및 도막방수 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] 방수공사 : 방수공사의 개요, 방수공사의 적산기준, 액체방수 및 도막방수 표준품셈 ●방수공사개요설명 ●방수재에따른미장공사의종류설명 ●방수공사시공방법설명 ●방수공사시공에소요되는주재료및부재료설명 ●방수공사적산기준설명	
6주	도장공사 : 도장공사의 개요, 도장공사의 적산기준, 바탕만들기 및 마감도장 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] 도장공사 : 도장공사의 개요, 도장공사의 적산기준, 바탕만들기 및 마감도장 표준품셈 도장재별, 시공방법별 수량산출 방법	
7주	타일공사 : 타일공사의 개요, 타일공사의 적산기준, 타일공법에 따른 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.	[[강의]+[활동] ●타일공사개요설명 ●타일공사시공방식에따른시공방법설명 ●타일공사시공에소요되는주재료및부재료설명 ●타일공사적산기준설명 1)타일의종류,규격,시공방법,부위별로산출 2)타일의붙임면적으로산출 3)막대형타일은m로산출 4)재료비와품을구분하여산출 5)바닥의경우욕조만바닥면적에서제외하고나머지위생기구의면적은제외하지않고안목치수로산출 6)벽의경우안목치수로산출하며욕실장,소형거울은면적에서제외하지않으며대형거울은시방서를참조 7)내부정미면적(m2)으로산출한다. ●타일공사적산시단위적용단위설명 ●타일공사물량산출,할증률설명 ●타일1M2당소요량산출식설명 ●타일공사붙임품(습식공법)설명 ●타일붙이기재료및품셈설명 ●타일두께별압착공법시붙임모르타르,줄눈모르타르품셈설명 ●타일규격별인건비품셈설명	
8주	[중간고사]	[중간고사]	

주차	학습목표	주요 학습내용	비고
9주	<p>경량철골공사 :</p> <p>●Flipped Learning</p> <p>경량철골공사의 개요 및 시공방법에 따른 적산 기준, 부위별 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다 .</p>	<p>[강의]+[활동]</p> <p>경량철골공사 :</p> <p>경량철골공사의 개요 및 시공방법에 따른 적산 기준, 부위별 표준품셈</p> <ul style="list-style-type: none"> ●경량철골공사의개요 ●천정틀소요세부재료의설치기준및할증률설명 ●천정틀품셈설명 ●천정틀품셈대비직접계산값과비교설명 ●벽체틀소요세부재료의설치기준및할증률설명 ●경량철골천정틀설치방법및세부소요재료에대한설명 ●대표적인M-BAR를기준으로설명 ●경량철골벽체를설치방법및세부소요재료에대한설명 ●대표적인스크류스터드를기준으로설명 ●정미수량과소요수량설명 ●천정틀및벽체를개구부에따른보강재료의계상설명 	
10주	<p>금속공사 :</p> <p>금속공사의 개요 및 시공방법에 따른 적산기준, 부위별 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.</p>	<p>[강의]+[활동]</p> <p>금속공사 :</p> <p>금속공사의 개요 및 시공방법에 따른 적산기준, 부위별 표준품셈</p> <ul style="list-style-type: none"> ●금속공사의개요설명 ●금속공사의부위별(바닥,벽,천정틀,등박스,커티박스등)시공방법및소요자재설명 ●금속구조틀작업시소요자재명칭및일반적인이격거리설명 ●금속등박스를구조틀과병행설치하고경량철골공사와협력시시공방법및주의사항,각작업의기준점에대한설명 ●금속재를적용한구조틀작업시타재료(주로목재판재및쿠션용고무재)와의혼용시방법설명 ●금속공사의종류(구조용금속공사,치장용금속공사)설명 ●금속공사의적산기준설명 ●금속공사소요재료의취급단위설명 ●금속(철)제품(파이프류및철판류)산출수량의중량환산방법설명 	

주차	학습목표	주요 학습내용	비고
11주	석공사 : 석공사의 개요, 석공사의 적산기준, 공법에 따른 표준품셈에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] 석공사 : 석공사의 개요, 석공사의 적산기준, 공법에 따른 표준품셈 ●석공사개요설명 ●석공사시공방식에따른시공방법설명 ●석공사시공에소요되는주재료및부재료설명 ●석공사적산기준설명 1)수량산출에앞서석재의종류,마감방법(물갈기,버너,흑두기등)을숙지 2)시공방법(건식또는습식)에따라구분하여산출 3)사용석재의규격별로구분하여산출 4)판재의경우재료,마감두께,마감방법,모르타르두께에따라분류하고마감면적으로산출 5)계단석,두껍돌,걸레받이의경우,재료,마감방법,규격에따라분류,길이로산출 6)공장제테라조의경우석재와동일한방법으로산출 7)모르타르소요량과석공및인부의품은붙임면적기준시정미면적수량에일위대가및품셈적용 ●석공사적산시단위적용단위설명 ●석재판붙임공사비산출,할증률,구성내역설명 ●석공사붙임품(습식공법)설명 ●석재판붙이기재료및품셈설명 ●석공사청소및보양설명	
12주	목공사 : 목공사의 개요, 목재의 적산방법, 부위별 공법에 따른 수량산출방법에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] ●목공사 적산 산출 기준 및 예제 재설명 ●금속공사 적산 수량산출기준및 예제 재설명 ●경량철골공사 적산 수량산출기준및 예제 재설명 ●창호공사 적산 수량산출기준및 예제 재설명	
13주	수장공사 : 수장공사의 개요, 도배공사, 바닥재공사, 카페트 공사의 적산기준 및 방법에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] 수장공사 : 수장공사의 개요, 도배공사, 바닥재공사, 카페트 공사의 적산기준 및 방법	
14주	도면해독을 통한 작업 및 재료의 항목 추출 및 수량산출에 대하여 설명할 수 있다.	[강의]+[활동] 도면해독을 통한 작업 및 재료의 항목 추출 및 수량산출	
15주	[기말고사]	[기말고사]	

성취수준	교과목의 학습목표에 따른 학습내용을 이해하고 수행할 수 있는 정도 A (매우 우수): 30% 이내 / B (우수): 40% 이내 / C (양호) / D, F(미흡)
공지사항	- 수강 교과목의 성적이 C+~D°인 경우에는 취득학점을 취소하고 재수강 신청이 가능합니다. - 학사일정에 의한 대학휴강, 담당 교수자의 개인휴강은 보강으로 수업을 진행합니다. - 성적 열람 후 해당 과목의 성적 이의신청을 담당교수님께 신청할 수 있습니다.
장애학생 지원안내	본 교과목을 수강하는 장애학생은 수업에 별도 도움이 필요한 경우 장애학생지원센터(031-467-4729)로 필요한 도움을 요청 (예 : 청각-효과적인 학습 효과를 위해 교수와 가장 가깝게 좌석 배치& 지체장애 및 지적장애 등-시험시간 연장 등)