

2021학년도 USG공유대학 융합전공(복수전공) 모집요강



2021학년도
USG공유대학
융합전공 모집요강

contents

2021학년도
USG공유대학
융합전공 모집요강

지원자 유의사항	01
전형일정 / 전공별 모집인원	02
지원자격	03
전형방법 / 합격자 선발	04
제출서류 / 제출방법	05
USG융합전공 선발 학생 혜택 / 연계기업 현황	06
USG융합전공 학사 안내	07
USG융합전공 경남 공통교양	09

양식 / 별첨

<양식1> USG융합전공 이수 신청서	10
<양식2> 학업이수계획서	11
<양식3> 개인정보활용동의서	12
<별첨1> USG융합전공 교육과정	13
<별첨2> 선이수과목 목록표	15

지원자 유의사항

- **(전공 복수지원 금지)** USG공유대학 6개 전공 중 1개의 전공에만 지원 가능합니다.
- 이수 가능한 복수전공의 수는 원 소속대학의 학사관리규정에 따릅니다.
- 신청서에는 언제든지 연락이 가능한 전화번호를 정확히 기재하여야 합니다.
- 제출서류를 기한 내에 제출하지 못할 시에는 신청이 자동 취소됩니다.
- 1·2차 평가 점수는 공개하지 않으며 제출된 서류는 반환하지 않습니다.
- **부정한 방법 등으로 합격한 사실이 확인되면 합격 허가를 취소하며 법률적 책임을 질 수 있습니다.**

문의처

대학교육 혁신본부	스마트기계 설계해석전공	E-mobility 전공	지능로봇전공	스마트제조 ICT전공	스마트도시·건설전공	공동체 혁신전공	인제대학교	영산대학교
055-772-4716	055-213-2237			055-249-2095	055-772-4733	055-772-4735	055-320-3593	055-380-9081

| 01 | 전형 일정

전형구분	기간	장소	비고
원서접수	2021.3.22.(월) ~ 3.26.(금) 17:00	• 인터넷 접수 -USG공유대학 홈페이지 (www.usg.ac.kr) (원서 접수 시 원 소속 학과장 승인사항 첨부) • 제출기간: 2021. 3. 26.(금) 17:00 접수분에 한함	
서류전형 합격자	2021.4.1.(목), 11:00 예정	• 합격안내홈페이지 (www.usg.ac.kr)	• 개별 통보하지 않음
면접고사	2021.4.7.(수) ~ 4.9.(금)	• 전공별 지정장소	• 별도안내
최종 합격자 발표	2021.4.16.(금), 11:00 예정	• 합격안내홈페이지 (www.usg.ac.kr) ※ 최종선발 인원 미달 시 후순위자 중 추가 합격자 선정 후 발표 ※ 선발인원 미달 시 추가모집 여부 및 안내는 별도 진행	• 개별 통보하지 않음
학사안내	추후 일정 안내	※ 코로나-19로 인해 비대면 진행 시 홈페이지 내 자료 참고	
기타사항	복수전공 승인처리 절차는 원 소속대학의 절차에 따라 진행함		

| 02 | 전공별 모집인원

구분	스마트제조엔지니어링			스마트제조ICT	스마트공동체		계
	스마트기계 설계해석	E-mobility	지능로봇	스마트제조 ICT	스마트도시·건설	공동체혁신	
모집 인원	34	33	33	100	50	50	300

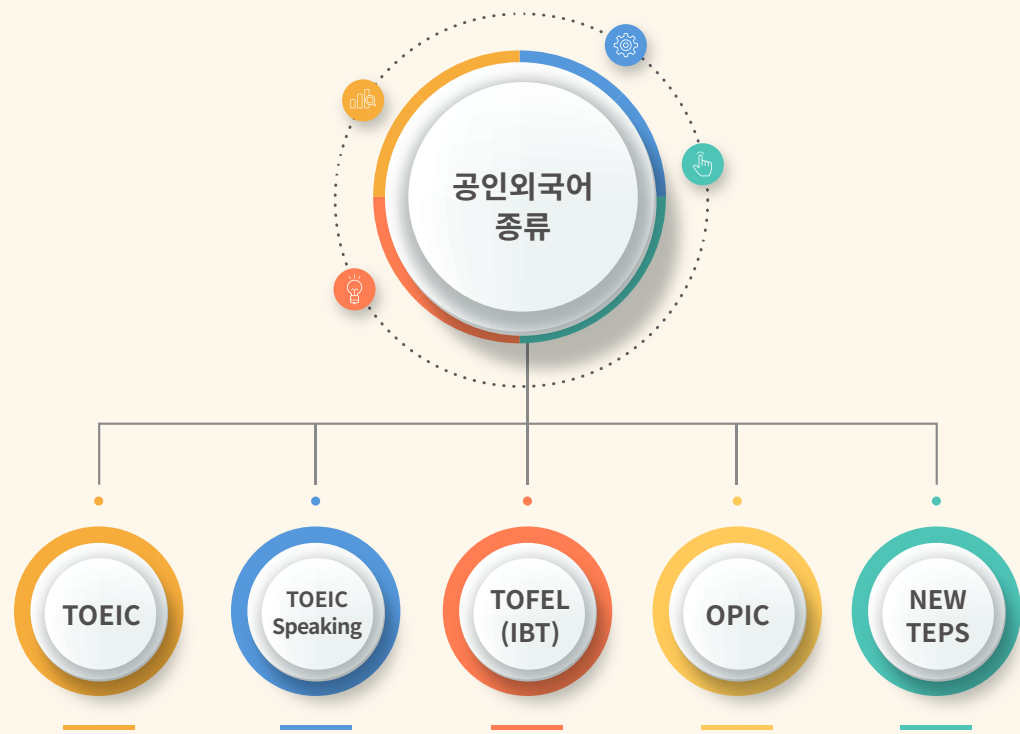
| 03 | 지원자격

1. 공통 필수

- 원소속대학에서 4학기를 이수(예정)한 자 (계절학기제외)
- 신청학기 직전까지 평균 평점이 3.0 이상인 자
- USG공유대학 지원자는 4학기 이상 연속하여 이수 가능한 자(계절학기 제외)

2. 공통 가산점

- 가산점
 - 1) 외국어성적 (다음 중 1개만 인정하며 모든 외국어 성적은 2019. 3. 1. 이후에 취득한 성적을 인정함)



※ TOEIC은 국내에서 취득한 성적만 인정함

2) 선이수교과 이수

- [별첨2] 선이수과목 목록표 확인 후 신청서에 기재

| 04 | 전형 방법

1. 전형요소별 배점

선발단계	선발인원 (명, %)	직전학기까지 평균평점	전형요소별 반영점수		면 점	전형총점
			가산점			
			외국어	선이수*		
1단계 (서류)	450명 (150%)	100점	5점	20점	-	100점(+25점)
2단계 (면접)	300명 (100%)	1단계 서류평가			100점	100점

*선이수교과는 중복적용가능하며, 선이수교과 가산점의 총합은 20점을 초과할 수 없음.

☞ [별첨2] 선이수교과 목록표 참고

| 05 | 합격자 선발

1. 최종성적 처리

1단계 서류평가와 2단계 면접평가 결과로 최종선발 하되, 1단계 서류평가점수는 2단계 면접평가에 반영하지 않음

2. 불합격 처리

- 가. 지원자력에 해당하지 않은 자
- 나. 2단계 면접평가에 결시한 자
- 다. 부정행위 등으로 합격한 사실이 확인된 자

3. 합격자 선발

가. 1단계 서류평가

- 1) 전형요소 반영비율에 의한 성적을 모두 합산한 후 총점 순으로 모집인원의 1.5배수 선발
- 2) 합격선 동점자는 전원 선발

나. 최종 합격자 선발

- 1) 1단계 서류평가 합격자를 대상으로 2단계 면접평가 합격자를 성적순으로 선발
- 2) 합격선 동점자 발생 시 다음 순서에 의해 선발
 - 가) 선이수교과 이수 가산점 점수가 높은 자
 - 나) 직전 학기까지의 성적이 높은 자
 - 다) 공인외국어성적이 높은 자

| 06 | 제출서류

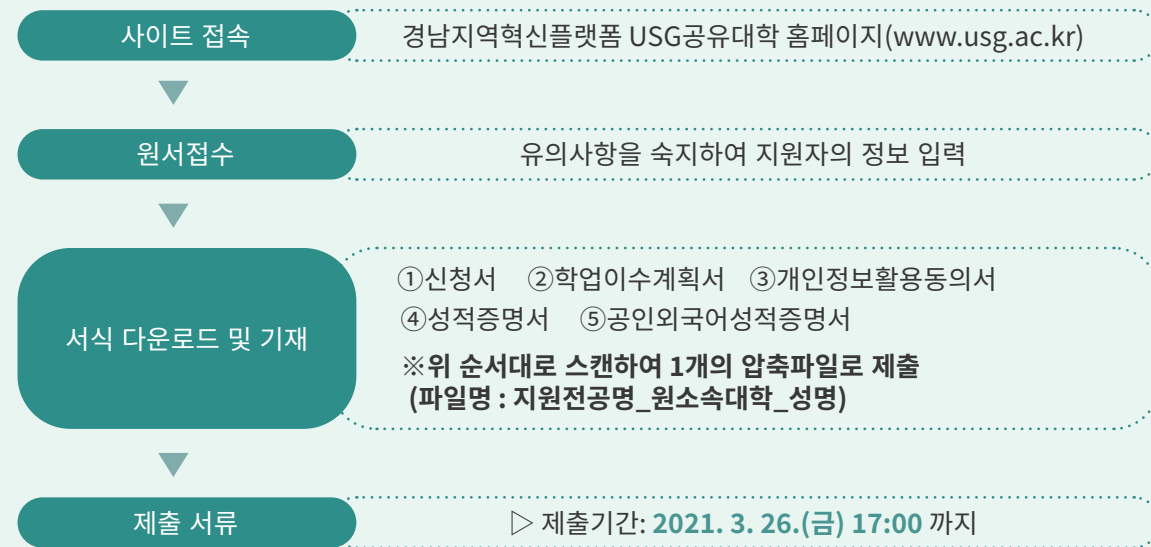
1. 공통 서류

제출서류	비고
● 신청서 1부	● USG공유대학 홈페이지(www.usg.ac.kr) 확인 후 다운로드
● 학업이수계획서 1부	
● 개인정보활용동의서 1부	
● 성적증명서 1부	● 취득학점, 평점 평균, 백분위 성적이 기재되어 있어야 함
● 공인외국어성적증명서 1부(해당자에 한함)	● 2019. 3. 1. 이후 응시한 성적만 인정 ● TOEIC은 국내에서 취득한 성적만 인정

| 07 | 제출방법

가. 제출기간 : 2021. 3. 22.(월) ~ 3. 26.(금) 17:00 까지

나. 제출방법 : 인터넷 접수 (www.usg.ac.kr)



※원서 접수 제출여부 확인 : 홈페이지 확인(개별연락 하지 않음)

| 08 | USG융합전공 선발 학생 혜택

1. 혁신인재지원금

USG융합전공 재학생들의 교육 및 생활지원을 위해 지급 예정

2. USG Pass Card

대학 간 이동수업 참여를 지원하는 학생지원카드로 숙박비, 식비, 교통비 등에 활용

3. 학생지원사업

가. 인턴십 지원 : 지역혁신플랫폼 연계기업 프로그램 및 인턴십 진행 시 현장실습지원비 지급

나. 진로역량강화 프로그램 지원 : USG융합전공 연계취업에 도움이 되는 전문지식 및 체험 프로그램 제공

| 09 | USG융합전공 연계기업 현황

연계기업 · 공공기관



· 총 49개 기업 및 기관 참여

| 10 | USG융합전공 학사안내

1. 교육과정

가. 전공별 교육목표

융합전공명	교육목표
스마트기계 설계해석	<ul style="list-style-type: none"> 경남지역의 제조업 위기 극복과 고도화를 위한 설계-해석 전문인력 양성 체계 구축을 목표로 학생을 선발하여 스마트제조엔지니어링 분야 스마트 기계 설계 해석 전문가로 양성 제조업 분야에 범용 가능한 직무역량들을 중심으로 학부 융·복합 교육과정을 통한 전문 인력 양성 스마트 기계 설계 및 해석 능력을 갖춘 글로벌 전문 인재 양성 기업 전문가와 함께 현장 밀착형 공동교육 프로그램 개발 및 운영 전문분야로 스마트공장 구축·운영/분석 능력 배양 PBL, 플립러닝, 팀티칭 등 혁신적인 교수법 창의성, 문제해결능력, 소통·협업, 네트워킹 소양을 갖춘 융합형 인재 양성
E-mobility	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 E-mobility 산업 선도를 위한 전자시스템 설계 전문인력 양성 체계 구축을 목표로 하여 학생을 선발하고 스마트제조엔지니어링 분야 스마트 전기제어 시스템 설계 전문가 양성 E-mobility 분야에 범용 가능한 직무역량들을 중심으로 학부 융·복합 교육과정을 통한 전문 인력 양성 창의성, 문제해결능력, 소통·협업, 네트워킹 소양을 갖춘 융합형 인재 양성
지능로봇	<ul style="list-style-type: none"> 경남지역의 제조업 위기극복과 4차 산업혁명을 선도하기 위한 설계-해석 인력양성 체계를 구축하여 스마트제조 엔지니어링 분야의 지능로봇 설계 전문인력 양성 스마트공장 등 현장에 적용 가능한 지능형 제조로봇, 지능형 협동로봇 등의 기계장치와 제어장치를 설계 및 제어할 수 있고 각종 로봇을 적용한 스마트공장을 운영할 수 있는 융·복합 전문 인력양성 지능로봇의 기계장치와 제어장치의 설계 및 해석능력, 창의적인 공학문제 해결능력 함양
스마트제조 ICT	<ul style="list-style-type: none"> 경남 제조업의 혁신을 통한 재도약과 더불어 제조ICT산업 육성을 위하여 글로벌 수준의 원천기술 및 융합 기반의 응용 기술을 개발할 수 있는 ICT/SW융합 기반 직무역량을 보유한 혁신 인재 양성
스마트 도시·건설	<ul style="list-style-type: none"> 지역의 다양한 문제를 창의적 해결할 수 있는 인재양성을 위해 융·복합 학사조직 및 융·복합 교육과정 구성 온라인 콘텐츠를 활용한 플립러닝과 현장 참여·실습을 활용한 학생주도의 문제기반형(PBL) 교육 프로그램 개발·시행 이전 공공기관과 지역의 교수 자원을 활용한 지역 교육공동체 구축 현장 실무 전문가와의 협업을 통해 문제해결 노하우 전수·공유
공동체혁신	<ul style="list-style-type: none"> 경남 지역 내 다양한 사회문제의 해결에 이바지할 혁신 인재 양성 지역사회의 문제를 분석할 수 있는 연구 역량과 그것을 해결할 수 있는 경험적 역량을 균형 있게 함양

나. 전공별 졸업소요학점

전공	이수 구분	경남 공통교양	전공과정 편성			수료학점*
			필수	선택	소계	
스마트기계설계해석	복수 전공	6	18	39	72	33
E-mobility		6	6	27	33	33
지능로봇		6	9	30	41	36
스마트 제조ICT		6	6	63	69	36
스마트도시·건설		6	12	27	51	33
공동체혁신		6	9	48	57	33

※ 수료학점은 융합전공별 전공필수학점을 포함한 전공 교과목 이수 학점기준임

※ 경남공통교양 2과목(6학점)은 필수 이수조건이나, 수료학점에는 포함되지 않음

다. 교육과정 운영 계획

- 1차년도 선발학생에 한하여 2021학년도 1학기에는 **진로역량프로그램**(비교과) 중심으로 운영 후 2021학년도 2학기부터 정규교과과정 진행

라. 강의운영 방법

- 비교과과정 : USG융합전공 연계기업 취업에 도움이 되는 전문지식 및 체험 프로그램 제공
 - ※ 예시 : Unity전문가과정, 아두이노 코딩프로그램 등
- 교과과정 : 교과목은 온라인(실시간 화상)강의로 진행, 강의시간은 평일 8~10교시와 주말편성을 통해 학생들의 수강이 용이하도록 함
- 강의방법 : 온라인(실시간 화상)강의, 일부 오프라인 강의(현장실습, 실험 등)
- 시험 및 평가계획 : 각 융합전공별 제시한 시험 및 평가기준에 따르며, 시험 및 성적평가 방법이 상대평가에서 제외 또는 급락 과목일 경우 원소속대학의 학사관리규정에 의거함

마. 이수원칙 및 졸업요건

- 졸업소요학점에 필요한 선이수 교양·전공 과목을 모두 이수한 자
- 융합전공에서 명시한 수료학점을 모두 이수한 자 (전공별졸업소요학점표 참고)
- 경남공통교양과목을 2과목(6학점) 이상 이수한 자
- 아래의 외국어 성적 중 최소 1개 이상 충족한 자

① TOEIC 750점 이상 ② TOEIC Speaking Lv.6(140)이상 ③ OPIC IM2 이상 ④ TOEFL(IBT) 85점 이상 ⑤ NEW TEPS 342점 이상

바. 학위 수여에 관한 사항

- 학위수여 요건
 - 융합전공별 졸업소요학점과 그 외 졸업요건 모두 충족 시 **USG융합학사** 수여
 - 학위수여 절차 : 주전공·복수전공 졸업 및 이수 요건 모두 충족 시 수여되며 원소속대학의 학위수여절차에 따름
- 전공별 교육과정

☞ [별첨1] 전공별 교육과정표 참고

| 11 | USG융합전공 경남 공통교양

1. 교과 영역

- 가. 경남지역 산업구조에 필요한 학문적 생태계를 고려한 이공계열의 <기초과학>
- 나. 4차 산업혁명 및 AI, 빅데이터 활용을 위한 <디지털 리터러시>
- 다. 경남지역에 대한 애착심을 기를 수 있는 <경남교양학>

2. 교과 소개

교과 영역	세부 영역	교과목명	학점	비고
기초과학	물리학	예) 물리학의 이해	3	개발 예정
	화학	예) 화학의 이해	3	개발 예정
	생물학	예) 생물학의 이해	3	개발 예정
디지털리터러시	빅데이터	데이터 분석 with Python	3	
		파이썬(Python)을 이용한 빅데이터 분석	3	
		데이터 과학의 이해	3	
	사물인터넷	처음 공부하는 사물인터넷	3	
	인공지능	인공지능과 미래사회	3	
경남교양학	역사	예) 경남의 산업화와 민주화	3	개발 예정
	자연	예) 경남의 자연환경	3	개발 예정
	문화	경남의 스포츠 문화와산업	3	

3. 교과 세부 개요

- 가. 데이터 분석 with Python : 데이터 분석을 위해 가장 많이 사용되고 있는 파이썬 프로그래밍 언어를 기본으로 강의하고, 파이썬 언어 기반의 데이터 분석 방법 및 시각화 방법에 대해 학습한다.
- 나. 파이썬(Python)을 이용한 빅데이터 분석 : 빅데이터 분석에 필요한 기초적이면서도 필수적인 지식과 빅데이터의 수집에서부터 가공, 분석, 시각화(visualization)에 이르는 전 과정에 대해 학습한다.
- 다. 데이터 과학의 이해 : 빅데이터 기술에 기반하여 데이터 과학의 기본개념, 활용방안, 적용사례 그리고 혁신기술들과의 관련성을 학습함으로써 빅데이터 기술에 대한 전반적인 이해와 기초 지식 배양을 도모한다.
- 라. 처음 공부하는 사물인터넷 : 사물인터넷의 개념과 구성을 이해하고 일상생활에 적용되고 있는 사물인터넷 모델들의 원리를 설명할 수 있게하며, 다양한 문제해결에 적용할 수 있게 한다.
- 마. 인공지능과 미래사회 : 인공지능과 로봇 그리고 인간의 상호작용성을 주제로 하고, 인공지능이 작동하는 미래사회에 적절한 운용규범을 설계하고 이에 적합한 인재상을 만들고자 한다.
- 바. 경남의 스포츠 문화와 산업 : 경남의 대학생들에게 경남 스포츠 전반에 대한 이해를 증진하며, 지역 감성적 지능과 융합적 사고력을 지닌 인재 양성을 위해 교과목의 세부 주제 및 콘텐츠를 배우고 이해한다.

양식1 USG공유대학(융합전공) 이수 신청서(학생용)

USG []전공 이수 과정 신청서

소 속	대학교 대학 학부(과) (전공)		
성 명	학 번	학 년	
연 락 처			
평 균 평 점	평점	/4.5	종류·성적
	백분위	외국어 성적	취득날짜
선 이수 과 목 *	선 이수 과 목		유 사 과 목 명 **
기 존 복 수 전 공 현 황	전공명		
	전공명		
병 역 사 항 (해당자만 v 표기)	<input type="checkbox"/> 군필 <input type="checkbox"/> 미필		

유의 사항
1. 연락처에는 본인과 직접 연락 가능한 휴대전화 번호 를 기재합니다.
2. 학년에는 신청일 당시 본인의 현재 학년을 기재합니다.
3. 외국어 성적은 2019. 3. 1. 이후에 취득한 성적 을 기재합니다.
4. (*) 선 이수 과 목은 [별첨2] 선 이수 과 목 목록표를 확인한 후 기재합니다.
5. (**) 유 사 과 목 명은 '선 이수 과 목 목록표'에는 기재되어 있지않으나, 유사한 과목을 이수하였을 경우 기재합니다. 단, 선 이수 과 목 이수로 인정여부는 추후 해당전공에서 결정합니다.

위와 같이 「경상남도 지자체-대학 협력기반 지역혁신사업」 USG융합전공 이수를 신청합니다.

- [제출서류] 학업이수계획서 1부
- 개인정보활용동의서 1부
- 성적증명서 1부 (평균평점 및 백분위 표기 필수)
- 공인외국어성적증명서 1부

2021년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

학과장(전공주임) (서명 또는 인)

경상남도지역혁신플랫폼 대학교육혁신본부장 귀하

별첨1 USG융합전공 교육과정

전공명	학년-학기	이수 구분	교과목명	교과목 영문명	학점
스마트 기계설계해석	3-1	전선	수치해석	Numerical Analysis	3-3-0
		전선	유한요소해석	Finite Element Method	3-3-0
		전선	전산유체역학	Computational Fluid Dynamics	3-3-0
		전선	열유체역학의 컴퓨터응용	Thermo-fluid Dynamics and Computational Analysis	3-3-0
		전선	전산원용 모델링	Computation Modeling	3-1-4
	3-2	전선	열전달	Heat Transfer	3-3-0
		전선	전산구조해석	Computational Structural Analysis	3-2-2
		전선	전산 유체해석	Computational Fluid Analysis	3-1-4
		전선	전산원용제조	Computational Manufacturing	3-1-4
	3-계절	전필	프로젝트디자인 Basic I	Project Design Basic I	3-0-6
		전필	프로젝트디자인 Basic II	Project Design Basic II	3-0-6
		전필	프로젝트디자인 Advanced I	Project Design Advanced I	3-0-6
		전필	프로젝트디자인 Advanced II	Project Design Advanced II	3-0-6
	4-1	전선	전산응용시스템설계	Computational System Design	3-2-2
		전선	전산다물체동역학해석	Computational Multi-body Dynamics Analysis	3-1-4
	4-2	전선	다중물리해석	Multiphysics Analysis	3-1-4
		전선	스마트제조공학	Smart Manufacturing Engineering	3-2-2
		전선	전산소성가공	Computer Aided Engineering of Metal Forming	3-2-2
		전필	엔터프라이즈 디자인	Enterprise Design	3-0-6
	4-계절	전필	현장실습	Field Practice(Training)	3-0-6
전선		이모빌리티 공학개론	Introduction to E-mobility engineering	3-3-0	
E-mobility	3-1	전선	모바일로봇개론	Introduction to Mobile Robots	3-3-0
		전선	E-mobility 전기재료	E-mobility electrical materials	3-3-0
		전선	전력전자	Power electronics	3-3-0
		전선	인공지능개론	Introduction to Artificial Intelligent	3-3-0
		전선	센서 인터페이스 및 응용	Sensor Interface and applications	3-3-0
	3-2	전선	임베디드시스템 설계	Embedded System Design	3-3-0
		전선	전기자동차 구동 제어기 설계	Electric Vehicle Controller Design	3-3-0
		전선	드론 입문과 운용	Drone Introduction and Operation	3-3-0
		전필	E-mobility 프로젝트 디자인	E-mobility Project design	3-0-3
	4-1	전선	차량용 반도체 설계	Mobile semiconductor design	3-3-0
		전선	차량무선공학	Vehicle RF engineering	3-3-0
		전선	E-mobility 모터 설계 및 제어	E-mobility Motor Design & Control	3-3-0
		전선	EV용 전력전자시뮬레이션	EV power electronics simulations	3-3-0
	4-계절	전필	전동기 전력 실험	The experiment of electric moter and power system	1-0-2
		전필	엔터프라이즈 디자인	Enterprise design	3-0-3
	4-2	전선	E-mobility 스마트제어	E mobility smart control engineering	3-3-0
		전선	자율주행영상처리	Image Porcessing for Self-driving Mobile	3-3-0
		전선	E-mobility 디스플레이	E-mobility display engineering	3-3-0
		전선	지능형 전력 계통공학	Artificial electric power system engineering	3-3-0
	지능로봇	3-1	전선	로봇공학개론	Introduction to Robotics
전선			로봇AI프로그래밍	Robot AI Programming	3-2-1
3-2		전선	서비스로봇및응용	Service Robot and Applications	3-3-0
		전필	로봇시뮬레이션및설계	Robot Simulation and Design	3-2-1
		전필	로봇제어장치설계	Robot Control Device Design	3-1-2
3-계절		전선	IoT센서및액추에이터	IoT Sensors and Actuators	3-2-1
		전선	로봇프로젝트설계 I	Robot Project Design I	3-0-3
4-1		전선	로봇프로젝트설계 II	Robot Project Design II	3-0-3
		전선	로봇측정및제어	Robot Measurement and Control	3-2-1
4-2		전선	로봇비전시스템설계및응용	Robot Vision System Design and Application	3-2-1
		전선	이동로봇설계및응용	Mobile Robot Design and Application	3-3-0
4-계절		전선	제조로봇설계및응용	Manufacturing Robot Design and Application	3-3-0
		전선	스마트공장과로봇	Smart Factory and Robot	3-3-0
		전필	로봇종합프로젝트	Robot Comprehensive Project	3-0-3
		전선	엔터프라이즈 설계	Enterprise Design	3-0-3
전학기		전선	현장실습	Field Practice(Training)	3-0-6

전공명	학년-학기	이수 구분	교과목명	교과목 영문명	학점
스마트 제조 ICT	3-1	전선	운영체제	Operating Systems	3-2-1
		전선	데이터 베이스	Database	3-2-1
		전선	자료구조 및 알고리즘	Data Structures & Algorithms	3-3-0
		전선	조선해양컴퓨터 프로그래밍	Computer Programming for shipbuilding	3-3-0
		전선	소프트웨어공학	Software EGINEERING	3-3-0
	3-2	전선	고급프로그래밍	Advanced Programming	3-1-2
		전선	리눅스 시스템 프로그래밍	Linux System Programming	3-2-1
		전선	컴퓨터 네트워크	computer networks	3-2-1
		전선	스마트 모델링 및 시뮬레이션	Smart Modeling & Simulation	3-2-1
	4-1	전선	항공ICT 개론	Introduction to Aviation ICT	3-3-0
		전선	AI	Artificial Intelligence	3-2-1
		전선	빅데이터	Big Data	3-2-1
		전선	클라우드 컴퓨팅	Cloud Computing	3-3-0
		전선	임베디드시스템	Embedded System	3-1-2
		전선	컴퓨터 비전	Computer Vision	3-2-1
		전선	선박 PHM	Prognostics and Health Management of Ship	3-2-1
		전선	IoT	Internet of Things	3-3-0
	4-2	전선	제조ICT	Manufacturing ICT	3-1-2
		전필	차량ICT	Information and communication Technology for automotive system	3-1-2
		전선	조선ICT 프로젝트	A project of ICT application based on Shipbuilding	3-1-2
전필		항공ICT 기술	Avionics ICT Technology	3-3-0	
전필		캡스톤 종합설계	capstone design	3-0-3	
스마트 도시 · 건설	3-1	전필	기계학습	Machine Learning	3-2-1
		전선	스마트도시 · 건설개론	Introduction to Smart City and Construction	3-3-0
		전선	스마트 단지 및 경관설계	Smart Site Planning and Visual Landscape Design	3-0-3
	3-2	전선	스마트공학	Smart Engineering	3-3-0
		전선	스마트도시세미나	Smart City Industry Seminar	3-0-3
	4-1	전필	스마트도시엔지니어링	Smart City Engineering	3-3-0
		전선	스마트도시, 사업관리	Project management for Smart City	3-3-0
		전선	스마트도시재생과 리빙랩	Smart Urban Regeneration and Living Lab	3-2-1
		전선	스마트도시환경 · 인프라공학	Smart City Environment and Infra	3-2-1
	4-2	전필	스마트도시종합설계	Capstone Design for Smart City	3-0-3
전필		스마트도시 · 건설실무	Practice for Smart City	3-3-0	
전선		스마트재난관리시스템	Smart Disaster Management System	3-3-0	
공동체혁신	3-1	전선	스마트 피난안전설계	Smart Escape Safety Design	3-3-0
		전필	지역사회혁신론	Theoretical Approach to Social Innovation	3-3-0
		전필	공동체혁신진로모색	Community Innovation and Career Exploration	3-3-0
		전선	데이터분석기법과실습	Data Analysis for Social Research	3-1-2
		전선	인구와가족	Demography and Sociology of Family	3-3-0
	3-2	전선	인권사회학	Sociology of Human Rights	3-3-0
		전선	생활문화공동체이론과실제	The theory and practice of a living cultural community	3-1-2
		전선	마을과아카이빙	Community and Archiving	3-1-2
	4-1	전선	민주주의와지방자치	Democracy and Local Self-government	3-3-0
		전선	한국사회의다문화현상이해	Understanding of Multicultural Changes in Korea	3-3-0
		전필	마을만들기리빙랩	Living Lab for Neighborhood uliding	3-0-3
		전선	지방재정의이해와예산실습	Understanding Local Finance and Implementing Budget	3-1-2
4-2	전선	보건의료사회학	Sociology of Health and Medicine	3-3-0	
	전선	공동체혁신실습	Practicing Social Research on Community	3-0-3	
	전선	국가지방계약법과민주주의	National and Local Contract Law and Democracy	3-3-0	
	전선	공공성과혁신의리더십	Publicness and Leadership in innovation	3-2-1	
	전선	자치법규의이해와임실습	Understanding of Laws of Local Governments and Practice of Legislation	3-1-2	
	전선	지역사회건강과건강정책	Community Health and Health Policy	3-2-1	
	전선	시민사회와NGO	Civil Society and NGO	3-3-0	
전선	지방자치와지역사회리빙랩캡스톤	Local Governance and Community Capstone Design	3-1-2		

별첨2 선이수과목 목록표

○ 스마트제조엔지니어링

융합전공명	등급	교과목명
스마트기계 설계해석	A(10점)	공업수학
		유체역학
		고체역학
	B(8점)	열역학
		기계제도
		컴퓨터프로그래밍
C(6점)	일반물리	
E-mobility	A(10점)	회로이론
	B(8점)	전자기학
	C(6점)	공업수학
지능로봇	A(10점)	동역학
		컴퓨터프로그래밍
		정역학
	B(8점)	고체역학
		회로이론
		C(6점)

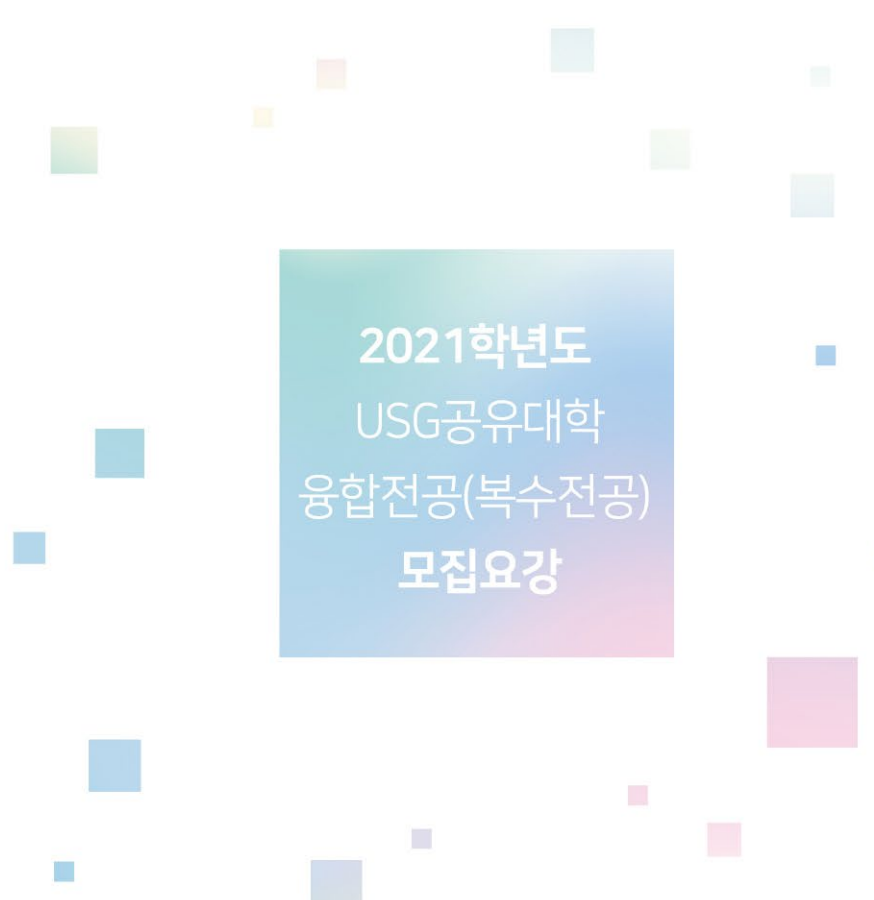
※ 유사교과는 동일교과로 인정

○ 스마트제조ICT

융합전공명	등급	교과목명
스마트제조ICT	c(6점)	C#프로그래밍
		C프로그래밍
		C프로그래밍실습
		C프로그래밍프로젝트
		JAVA프로그래밍1
		JAVA프로그래밍2
		객체지향프로그래밍
		공학프로그래밍언어
		기계공학프로그래밍
		데이터과학과인공지능입문코딩
		데이터사이언스와파이썬
		모두를위한코딩 : 파이썬을통한문제해결능력향상
		생활속소프트웨어
		소프트웨어기초코딩
		앱을위한자바
		앱프로그래밍기초
		자바종합프로젝트
		자바프로그래밍
		컴퓨터언어
		컴퓨터언어응용
		컴퓨터프로그래밍
		프로그래밍기초
		프로그래밍입문
모바일 프로그래밍		

○ 스마트공동체

융합전공명	등급	교과목명
스마트도시·건설	A(10점)	건축도시토목공학개론
		도시공학개론
		건축구조
		건축과 행태
		건축환경공학, 환경공학 건축환경학
		도시건축실습
	B(8점)	도시계획, 도시설계 및 단지계획
		융합공학개론
		교통계획
		스마트엔지니어링개론
		디지털건축1,2
		융합공학개론
공동체혁신	A(10점)	재난관리론
		건축의이해
		창의적공학설계
		도시정보공학
		재료역학
		건축제도, 도시제도실습
	B(8점)	일반측량학
		도시전산설계
		BIM 건축
		미래사회와 도시
		프로그래밍언어
		사회조사방법론
A(10점)	사회학사	
	지역사회복지론	
	사회복지조사론	
	지방자치론	
	시민사회론	
	경제통계분석	
	행정과시민사회	
	사회과학조사방법론	
	현대사회사상의이해	
	시민권의역사	
	법학원론	
	글로벌이젠다	
	행정과공공정책	
	사회복지조사론	
	상담이론과실제	
	사회조사방법론	
	공중보건학1	
	공중보건학2	
	사회조사방법론	
	사회학개론	
	국제이주와문화다양성	
	사회정책론	
	집합행동과사회운동	
인권사회학		
지역사회학		
사회학개론		
사회사상		
사회조사방법론		
문화와사회		
국제이주와젠더		
사회변동과사회계층		



2021학년도
USG공유대학
융합전공(복수전공)
모집요강