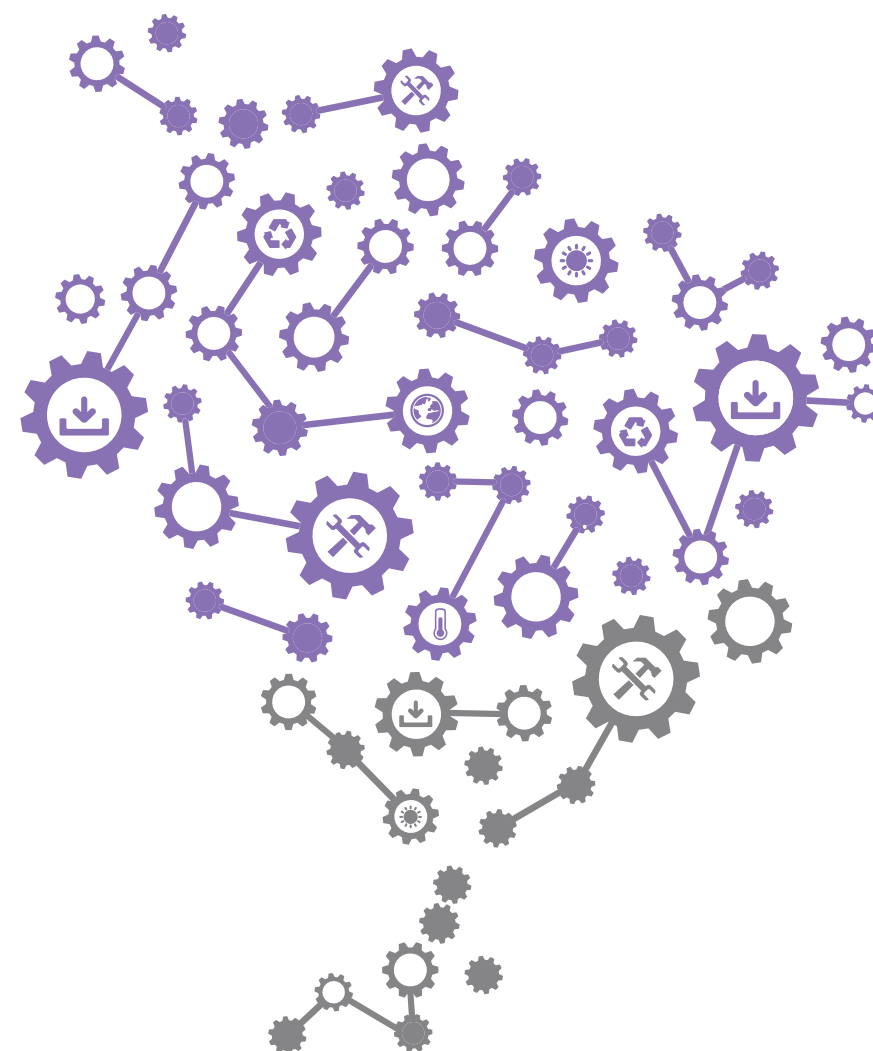


뿌리기술의 중심

진주뿌리기술지원센터가 여러분과 함께합니다!

진주

진주뿌리기술지원센터



(우) 52845 경남 진주시 정촌면 연꽃로 165번길 25
T 055-924-0104 E whyun@kitech.re.kr
H www.ppuritech.re.kr

JINJU PPURI TECHNOLOGY SUPPORT CENTER

대한민국 산업을 좌우하는 핵심 경쟁력,
뿌리기술에 대한 투자와 발전에 있습니다.
기술 한국의 힘, 진주뿌리기술지원센터가
함께합니다.





CONTENTS

센터 소개	04
센터 개요	06
센터 기능	07
기술지원 절차	08
특화 분야	09
장비구축 현황	14
지역센터 현황	16

함께 행복해지는 기술,
함께 성장하는 파트너,
진주뿌리기술지원센터!



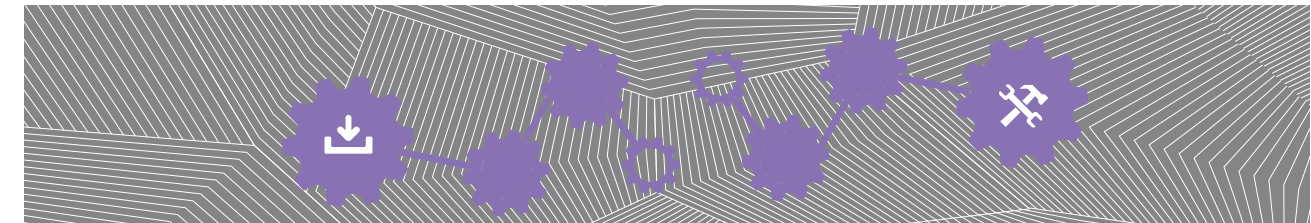
센터 소개

실용화 기술 지원으로 성공을 견인하다 진주뿌리기술지원센터

지역 특화적인 맞춤형 기술 지원

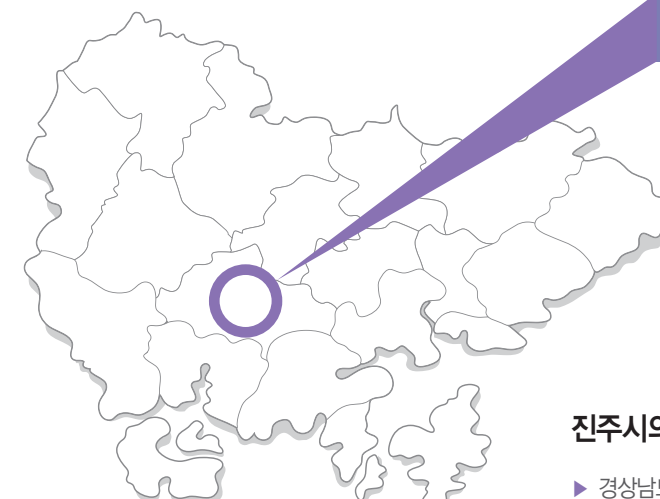
경남은 자동차, 전기·전자, 조선·해양, 항공산업 등 기계 산업 중심의 산업 구조를 갖고 있습니다. 특히 동부 지역은 자동차·수송기계, 기계부품·재료산업, 서부지역은 조선, 항공, 자동차·수송기계산업에 강점이 있습니다. 경남의 뿌리산업은 기계 산업에 대응해 소성가공 및 금형 분야가 주도하고 있습니다. 제조업 및 산업시설, 연구지원시설이 집중돼 있는 동부 지역은 소성가공 및 금형 분야 모두에 강점이 있지만 서부지역은 지역산업 특성상 조선 및 항공 산업이 발달해 관련 뿌리산업인 소성가공 분야의 기업들은 많으나 금형 분야는 상대적으로 취약합니다.

이에 진주뿌리기술지원센터는 '경상남도 지역산업(기계·수송기계·조선·해양·항공 우주산업) 기반 관련 뿌리산업 육성 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 동남권 뿌리기술(소성가공, 금형) 실용화 기술 지원 및 연구기반 Pilot Plant 구축'을 목표로 뿌리사업을 추진하고 있습니다. 진주센터는 2015년 9월 정촌 일반산업단지 내에서 구축된 금형·소성가공 관련 연구시설 및 장비를 중심으로 관련 기업들을 지원하고 있습니다.



진주뿌리기술지원센터 주요 역할

- ▶ 동남권 주력산업(수송기계, 항공우주, 조선/해양)에 기반한 소성가공 및 금형 분야의 시제품 시험 생산 및 불량 분석·공정 개선 등 기업 지원
- ▶ 금형, 소성가공(조정밀성형가공) 분야로 특화하여 기업 지원
 - 중대형부품 소성가공/금형 라인 : 중대형 부품 금형설계·가공·소성가공 공정을 활용한 고품질 부품 제조 지원
 - 첨단 분석 장비 구축 및 고도 분석 지원 : 제품개발시 불량 원인 확인 및 개선 지원



진주시의 상징



- ▶ 경상남도 심볼의 전체적인 원의 형상은 태양·산·바다·대지 등 자연과 문화·사회·지식·기술 등 경남인의 역량이 서로 융합하여 동·서·남·북 경남을 고루 발전하게 한다는 화합의 정신을 바탕에 깔고 있으며, 나아가 경남이 21세기 환태평양시대 첨단산업과 문화·관광 산업이 조화롭게 발전하여 세계 속의 경남으로 무한히 뻗어 나간다는 것을 상징합니다.

- ▶ 진주시의 심볼의 바탕은 청색으로 하늘을 뜻하고 마크는 황색으로 땅을 뜻합니다. 천지인의 조화로움으로 광명과 희망을 상징하며, 글씨는 고딕체(흰색)로 진취적이고 현대적인 이미지를 나타냅니다.

- ▶ 진주시의 캐릭터(논개)는 임진왜란 때 왜장을 안고 남강에 투신한 호국충절의 상징이며 진주정신의 표상입니다. 논개 캐릭터는 남강, 의암, 논개의 충절 등 역사적 사실에 바탕을 두고 호국충절의 강인한 의지와 21세기 당찬 여성의 모습을 형상화하였으며, 진주시의 이미지 홍보와 진주실크, 신선 농산물 등 지역특산물 공동 브랜드의 상표로 활용되고 있습니다. 진주시의 도시 브랜드 '참 진주(charm jinju)'는 천혜의 자연환경과 문화, 관광, 교육, 산업 등 도시 생활 전 분야에서 매력이 넘쳐나는 진주, 참되고 진실된 모습으로 발전하는 진주를 의미하고 있습니다. 우리말 '참'은 '정말', '진짜'를 뜻하는 진주 사투리 '에나'의 표현으로서 역사 속에 살아 있는 호국 정신과 21세기 남부권을 선도하는 혁신도시 진주를 상징하고 있습니다.





센터 개요

경남권 뿌리기술을 지켜나가기 위한 끊임없는 도전과 아이디어의 산실

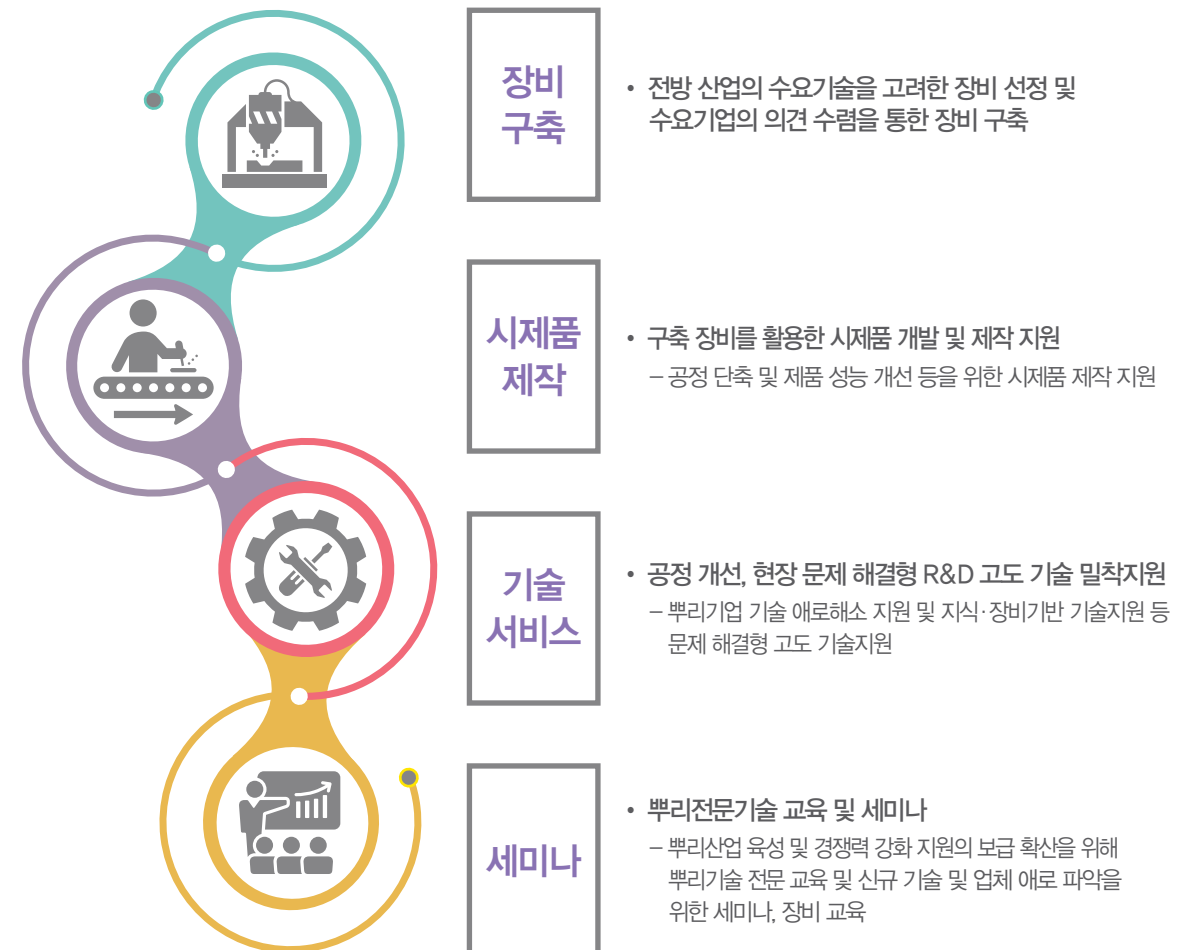
진주지역에 경남지역 주력산업에 기반한 소성가공, 금형 분야에 특화된
진주뿌리기술지원센터를 설립하여, 시제품 제조공정 장비 및 기술인력 등
지역 거점 뿌리기업지원시스템 구축



센터위치	경남 진주시 정촌면 연꽃로 165번길 25		
연락처	T. 055-924-0104 / F. 055-924-0199	지방자치단체	경상남도 진주시
홈페이지	www.ppuritech.re.kr		
주요 분야	금형·소성가공		

센터 기능

기술서비스부터 장비구축까지, 중소기업을 위한 원스톱 서비스





기술지원 절차

뿌리기업에 편리하고 효율적인 기술지원시스템

시제품 제작 지원 구축장비를 활용한 시제품 제작 지원
기술 애로 해결 지원 불량분석, 품질향상, 공정개선 등의 기술지원 및 컨설팅 제공
공동 장비 활용 지원 공정 최적화 및 제품 개선 등을 위한 장비 활용 지원



· 장비 담당부서 연락처 : 이정민 (센터장) 055-924-0107
· 사이버 뿌리기술지원센터 : www.ppuritech.re.kr



특화 분야

금형·소성가공 기술발전의 기반 조성

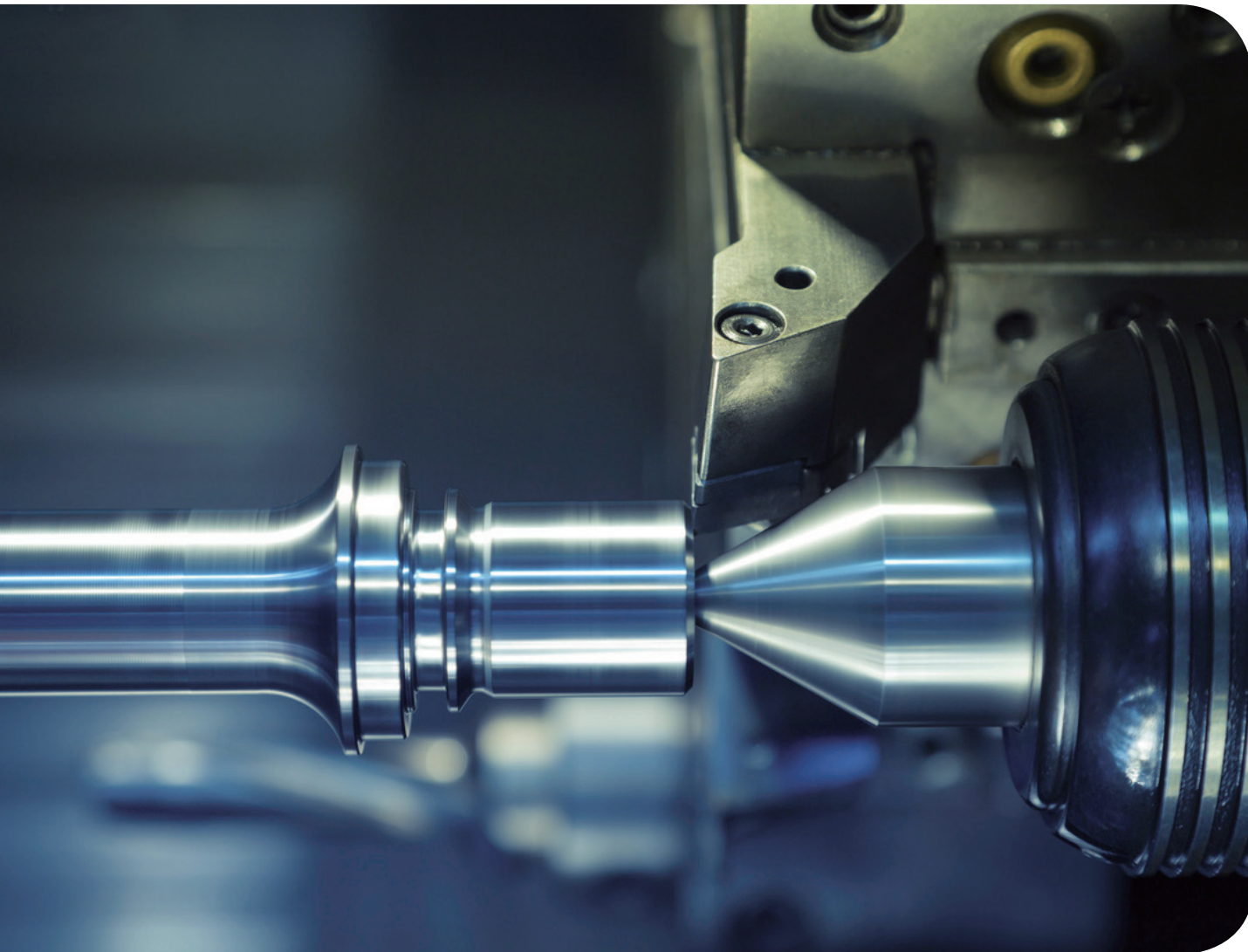
중대형/조정밀 부품 [금형 및 소성가공] 분야 뿌리산업기술지원 및 연구기반구축





금형 분야

동일 형태·사이즈의 제품을 대량으로 생산하기 위하여 금속재료로 된 틀을 제작하는 기술 분야로, 플라스틱금형기술, 프레스금형기술, 특수금형기술 등의 세부 기술 분야가 있습니다.



| 중점 기술지원 분야 |

· 열경화성 수지 성형기술 시제품 제작을 위한 입체형상 스캐닝 및 플라스틱 쾌속조형 기술지원

· 기술지원 담당자 : 이정민 055-924-0107 jungminlee@kitech.re.kr / 윤왕호 055-924-0104 whyun@kitech.re.kr



10,000톤 형단조 프레스

- 핵심사양 ▶ Pressing Capacity : 10,000ton(metric)
- Day Light : 2,000(mm)
 - Stroke : 1,200(mm)
 - Working Pressure : 400(bar)
 - 최대 부하 가압속도 : 80mm/sec

- 주요용도 ▶ 수송기계(자동차 및 항공)부품제조 분야
- ▶ 선박 제조 및 중요 부품제조 분야
 - ▶ 중대형 부품 소성가공 연구 개발 및 기술 지원



3차원 비접촉식 측정기

- 핵심사양 ▶ Hardware
- Rapid Profile Sensor
 - Surveyor Laser Probe
 - 본체(Body), 스캔 Controller

- 주요용도 ▶ 자동차, 조선, 항공, 기계 등의 제조업(뿌리산업) 전반
- ▶ 금형, 소성, 열처리 분야 등의 신뢰성 시험
 - ▶ 시제품제작 지원을 위한 데이터 확보

소성가공 분야

재료에 외부적인 힘을 가하여 영구적인 변형을 일으킴으로써 원재료를 일정 형태의 제품으로 가공하는 기술 분야로 단조기술, 판재성형기술, 압출인발 기술, 압연기술, 특수성형기술 등의 세부 기술 분야가 있습니다.



| 중점 기술지원 분야 |

· 열간에서의 기계적 물성 실험 및 공정모사실험

· 기술지원 담당자 : 이정민 055-924-0107 jungminlee@kitech.re.kr / 윤왕호 055-924-0104 whyun@kitech.re.kr

치구복합가공기

- 핵심사양**
- ▶ 최대 가공경 : Ø1070mm (36.22")
 - ▶ 최대 가공길이 : 6100mm
 - ▶ X/Y/Z 축 이송량 : 1025/670/6423mm
 - ▶ B/C 축 이송량 : 240°(-30°~ +210°)/360°
 - ▶ 급이송 속도 (X/Y/Z) : 40000/40000/18000mm/min
 - ▶ 톨 생크 타입 : MAS BT50
- 주요용도**
- ▶ 최근 고도화되고 있는 제조업의 기계부품 및 제품에 대해 여러 장비에서 가공하는 부분을 치구복합가공기에서 한번에 가공이 가능하게 하여 가공정밀도의 최대화로 초정밀가공을 수행함
 - ▶ (1) 자동차, 조선, 항공, 기계 등의 제조업(뿌리산업) 전반
 - ▶ (2) 기계부품 및 제품의 가공정밀도 확보로 신뢰성 강화
 - ▶ (3) 시제품제작 지원을 위한 초정밀가공 지원



초정밀 지그보링머신

- 핵심사양**
- ▶ Pallet Working Surface (mm) : 1,250 x 1,000
 - ▶ Work Piece Dimensions (mm) : Ø1,400 x 1,400
 - ▶ Work Piece Mass (kg) : 2,500
 - ▶ Machine Size, Width x Depth x Height (mm) : 7,050 x 8,300 x 4,100
 - ▶ TRAVEL (X/Y/Z) (mm) : 1,200/1,100/1,100
- 주요용도**
- ▶ 소성가공부품 초정밀 후가공 지원
 - ▶ 주력산업분야 중대형 초정밀 가공 및 시제품 제작지원 활용
 - ▶ 주력산업분야 생산고도화/신제품/국산화 개발 및 R&D분야 활용



장비구축
현황

중소중견기업을 먼저 생각하는
국내 최고의 기업지원 인프라

뿌리산업	장비구분	장비명
금형	공정	10,000톤 형단조 프레스
금형	공정	2,000톤 프레스
금형	공정	컨드릴
금형	공정	단조빌렛 매니폴레이터
금형	공정	단조소재 가열장치
금형	공정	단조용 빌렛 절단장치
금형	공정	소형 전동 지게차
금형	공정	슈퍼드릴머신
금형	분석	3차원 비접촉식 측정기
금형	SW	3차원 금형설계용 CAD/CAM
소성가공	공정	수직형 터닝&밀링머신
소성가공	공정	시편 마운팅기
소성가공	공정	시편 절단기

뿌리산업	장비구분	장비명
소성가공	공정	이종소재 소성가공 접합시스템
소성가공	공정	초정밀 지그보링머신
소성가공	공정	치구복합가공기
소성가공	공정	재료물성시험기
소성가공	분석	고배율 현미경
소성가공	분석	CNC 기어 측정기
소성가공	분석	마이크로 비커스 경도계
소성가공	분석	재료물성시험기
소성가공	SW	성형해석용 DEFORM
소성가공	SW	3차원 구조해석 CAE S/W
소성가공	SW	판재성형해석 S/W
소성가공	SW	소성공정설계 S/W
소성가공	SW	최적설계 S/W



진주뿌리기술지원센터

지역센터 현황

제조업의 원천 뿌리기술
지역뿌리기술지원센터가 함께합니다

시흥 센터



주조 금형



소성가공 용접



열처리 표면처리

김제 센터



주조 소성가공

광주 센터



용접·접합

순천 센터



표면처리 소성가공

진주 센터



금형 소성가공

원주 센터



금형 소성가공

대구 센터



소성가공 금형

고령 센터



주조

울산 센터



주조 용접

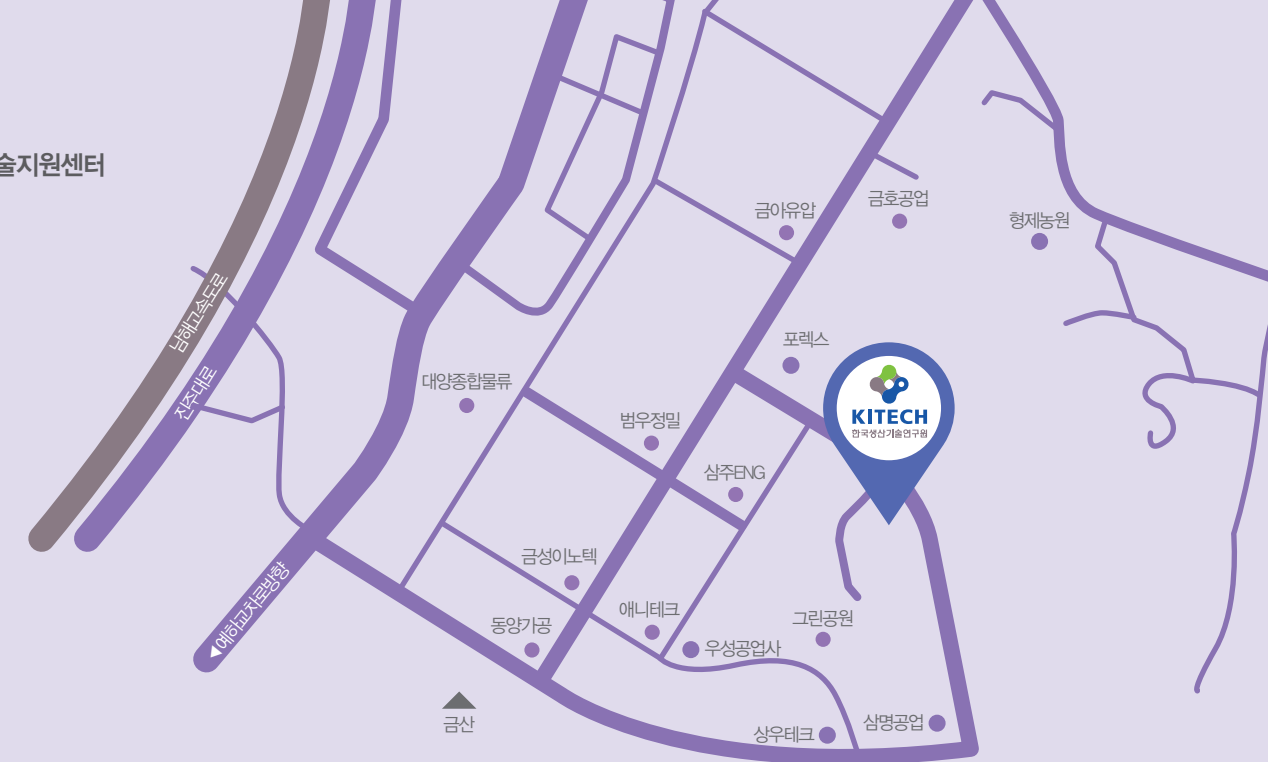
부산 센터



표면처리



| 진주뿌리기술지원센터
오시는 길 |



함께 행복해지는 기술,
함께 성장하는 파트너,
진주뿌리기술지원센터!



Add 경남 진주시 정촌면 연꽃로 165번길 25



Tel 055-924-0104 **Fax** 055-924-0199



E-mail whyun@kitech.re.kr



Car 남해고속도로 사천 IC → 예화교차로에서 정촌산업단지, 강주마을 방면으로 우회전 → 연꽃로를 따라 2km이동 → 진주뿌리기술지원센터



Bus 진주시외버스터미널 → [일반133] 농협중앙지점 정류장 승차 → 시쟁이 정류장 하차 → 2km 이동 → 진주뿌리기술지원센터



Homepage www.ppuritech.re.kr