

용도설명서

| | |
|-------------|---|
| 품명 | (국문) 메이커스페이스 전문랩 3D프린터(FDM) 제품 제작 재료 구매 (영문) |
| 규격 | |
| 과제명 | 2024년 메이커스페이스 운영사업(전문랩) |
| 사용용도 | 메이커스페이스 전문랩 시제품 제작을 위한 3D프린터 제품 출력 재료 |

1. 본 구매 물품은 창업기업 시제품 제작 지원을 위하여 FDM 3D프린터 제품 제작 재료를 구매하고자 함
2. 메이커스페이스 구축운영사업(전문랩)은 메이커 예비창업자를 발굴하고 구축된 전문 가공 장비를 활용하여 사업화 가능성이 높은 창업기업의 시제품을 제작 지원을 통해 제품 개발 비용 절감 및 제작 기간을 단축함
3. FDM(Fused Deposition Modeling) 3D프린팅 방식은 필라멘트 형태의 열가소성 물질을 노즐 안에서 녹여 얇은 필름 형태로 출력하여 한층 한층 적층해나가는 공정 기술로 다양한 소재 적용 및 정밀 컨트롤이 가능하여 최종 시제품 제작 전에 제품 평가를 통한 개선을 위해서는 필수적인 공정임
4. 구매하고자 하는 FDM 3D프린터 재료는 기술 기반 창업기업의 시제품을 제작 지원하기 위함이며, 본 재료를 통하여 창업기업의 장비 활용 교육 및 시제품 제작, 제품 고급화 등을 지원함에 활용

- 운용장비 -

* 고속 FDM 3D프린터(Bambu Lab X1-Carbon Comb)

- 열흡수재를 분사하여 고온 에너지로 조사하여 재료용융, 응고시켜 제작하는 방식
- 최대 500mm/s 프린팅 속도로 빠르게 출력이 가능함
- 0,01mm의 정밀도로 고품질의 세밀한 제품 제작이 가능함
- 디자인 및 조립검증용, 기능성 테스트 시제품 제작 시 활용

주요물품_(상세규격서 참조)

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| - Textured PEI Plate(Gold) | - Bambu Lab AMS Hub |
| - 양면 Smooth PEI Plate | - Bambu Lab ASA 필라멘트 |
| - Complete Hotend Assembly - X1 시리즈 | - Bambu Lab ASA 필라멘트 |
| - Activated Carbon Air Filter | - Bambu Lab PETG Translucent 필라멘트 |
| - 액상 글루 | - Bambu Lab PLA-CF 필라멘트 Burgundy Red |
| - 글루 스틱 | - Bambu Lab PLA-CF 필라멘트 Lava Gray |
| - Bambu Lab AMS | |