

기술혁신랩 9,10월 장비사용법 및 3D모델링 강의 계획서

□ 개요

- 디지털 제작 장비와 목공장비 기초교육 및 장비 사용에 바탕이 되는 설계 소프트웨어 교육을 실시함.

□ 모집 대상

- 디지털 장비 및 제작기술을 처음 접하는 자

□ 모집 인원 및 일정

수업		일자			인원	비고
레이저커터		9월 12일 수	15:00~17:00	120분	6인	
		10월 2일 화				
3D프린터		9월 11일 화	15:00~17:00	120분	6인	
		10월 9일 화				
목공	선반 만들기	9월 10일 월	13:00~17:00	240분	15인	강사: 북한산마을목공방
	뿔도마 만들기	10월 16일 화			12인	
CNC라우터		9월 25일 화	15:00~17:00	120분	6인	
		10월 30일 화				
3D모델링 (라이노6.0)		9월 20일 목	13:00~18:00	300분	6인	랩툼 지침 톱
		10월 23일 화				

- 각 장비 사용법 교육에 설계 툴(캐드) 사용법은 포함되지 않으므로 3D모델링 교육 참여를 권장함

9월, 10월 장비 및 모델링 교육 일정

	일	월	화	수	목	금	토
9월							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10 목공	11 3D프린터	12 레이저	13 공기청정기 워크숍(예정)	14	15
	16	17	18	19	20 3D모델링	21	22
	23	24 추석연휴	25	26 대체휴일	27 공기청정기 워크숍(예정)	28	29 진공관스피커
10월	30	1	2 레이저	3	4	5	6
	7	8	9 3D프린터	10	11	12	13
	14	15	16 목공	17	18	19	20
	21	22	23 3D모델링	24	25	26	27
	28	29	30 CNC	31			

- 장비 교육
- 기타 행사
- 휴일
- 목공 수업 추가 예정

□ 강의 내용

수업	수준	주제	내용	시간 (분)	비고
레이저 커터	초급	장비이용법	안전교육	10	
			레이저절단기 소개/원리	10	
			Laserwork 사용법	20	
			레이저절단기 XCUT 사용법	20	
			장비 작동 실습	60	
3D 프린터	초급	장비이용법	3D프린터의 종류 및 원리	30	Almond뿐만 아니라 오픈소스 기반 3D프린터 전반에 대한 이해도를 높임
			슬라이서 Cura15.04 사용법	30	
			3D프린터 Almond 사용법	30	
			슬라이서 사용 및 장비 작동 실습	30	
배터리 팩	초급	장비이용법	안전교육	5	강사: 북한산마을목공방
			테이블쏘, 드릴프레스, 벨트샌더, 각도절단기, 드릴 사용법 강의 및 실습	115	
CNC 라우터	초급	장비이용법	안전교육	5	HRM48C에 국한되지 않고 엔드밀 등 CNC의 전반에 대한 이해도를 높임
			CNC의 원리 및 엔드밀 종류 소개	15	
			CAM TYPE3 소프트웨어 사용법	25	
			CNC HRM48C 사용법	15	
			CAM 및 장비 작동 실습	120	
3D 모델링	초급	라이노	넵스와 폴리곤방식의 차이 및 타 소프트웨어와 라이노의 차이 설명	10	라이노가 설치된 랩톱 지참
			화면조작, 콘솔 명령 등 인터페이스 설명	10	
			점, 선, 면 그리기	30	
			슬리드 툴	120	
			그래스호퍼	40	
			실습 및 개별 지도	30	

- 중급교육에 대한 수요가 많지 않으므로 차후에 별도의 워크숍으로 개설함.