

▣ 2022학년도 하반기 프로그램 안내(발명)

○ 발명 중급(초등학생)

- 40분씩 21차시 7일 수업

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	아이디어 창출 1	안전교육
	2		여러 가지 발명기법 탐색하기
	3		발명 아이디어 산출하고 발표하기
2	1	아이디어 창출 2	학교를 위한 아이디어
	2		발명 아이디어 산출하고 발표하기
	3		
3	1	발명대회	발명대회의 수상작 살펴보고 개선점 찾아보기
	2		발전된 발명 아이디어 산출하기
	3		
4	1	발명과 표현	발명 아이디어 구상하기
	2		발명 캐릭터와 이야기 만들어 표현하기
	3		
5	1	발명 공작 1	무전원 스피커 원리 알아보고 디자인하기
	2		무전원 스피커 만들기
	3		
6	1	발명 공작 2	무전원 스피커 만들고 평가하기
	2		보완하여 새로운 발명 아이디어 의견내기
	3		
7	1	지식재산권과 발명	발명과 지식재산권의 관계 알기
	2		내 발명품에 어울리는 상표 디자인하기
	3		

○ 드론과 놀자(초등학생)

- 40분씩 4차시 1일 수업

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	드론 알기	안전교육
	2		드론에 대해 이해하기
	3		드론 사용법 알기
	4		드론을 활용하여 놀이 활동 하기

○ 목공디자인 발명(중학생)

- 45분씩 4차시 1일 수업

일차	차시	주 제	교육 내용
1	1	목공디자인	안전교육
	2		소형 목공기계 기초 사용방법 알기
	3		소형 목공기계를 활용하여 나만의 조명 만들기
	4		

■ 2022학년도 하반기 프로그램 안내(메이커)

○ 메이커 응용(1학기 기초반 수강자 대상)

- 40분씩 18차시 6주(6일) 수업

일차	차시	주 제	교 육 내 용
1	1	개강식 3D펜 활용 만들기	· 개강식(센터 소개, 교육과정 안내) · 안전교육(공구와 장비의 종류를 알고 안전한 사용법에 대해 알아보기) · 3D펜을 활용하여 나에게 필요한 물건 만들기
	2		
	3		
2	1	3D프린터 활용 만들기	· 안전교육 · 틴커캐드 사용법 복습하기
	2		
	3		
3	1	3D프린터 활용 만들기	· 안전교육 · 3D프린터를 활용하여 나에게 필요한 물건 만들기
	2		
	3		
4	1	레이저커팅기 활용 만들기	· 안전교육 · 잉크스케이프 사용법 복습하기
	2		
	3		
5	1	레이저커팅기 활용 만들기	· 안전교육 · 레이저 커팅기를 활용하여 나에게 필요한 물건 만들기
	2		
	3		
6	1	실루엣 카메오 활용 만들기	· 안전교육 · 실루엣 스튜디오 활용법 복습하기 · 커팅한 시트지로 생활용품 만들기
	2		
	3		

○ 캐릭터 굿즈 만들기

- 40분씩 3차시 2주 수업

메이커 교육과 미래창작공방에 대해 이해를 바탕으로 디지털 드로잉 프로그램 사용법을 익혀, 나만의 캐릭터(도안)를 그린 후 내 물건을 만들어보는 메이커 체험 프로그램

일차	차시	주 제	교 육 내 용
1	1	메이커 교육의 이해 및 제작 활동	·메이커 교육과 미래창작공방 소개 ·안전교육 ·도구·드로잉 프로그램 사용법 배우기 ·나만의 물건 만들기(1)
	2		
	3		
2	1	제작 활동	·안전교육 ·나만의 물건 만들기(2)
	2		
	3		

○ 창작자 과정 (클레이 애니메이션)

- 40분씩 3차시 6주 수업

일차	차시	주 제	교 육 내 용
1	1	개강식 클레이 애니메이션 제작방식	·개강식(미래창작공방 소개와 프로그램 소개)
	2		·안전교육
	3		·클레이 애니메이션 제작방식 알아보기 ·내가 만들고 싶은 애니메이션 구상하기
2	1	클레이 애니메이션 콘티 구성	·클레이 애니메이션으로 나타내고 싶은 내용을 콘티로 나타내기
	2		·필요한 배경, 등장인물 등을 어떤 도구를 사용하여 무엇으로 만들 것인지 세부 계획 세우기
	3		
3	1	애니메이션 배경만들기	·배경으로 사용될 세트를 다양한 재료와 도구를 사용하여 만들기
	2		·다른 모듬의 작품을 감상 후 보완점 협의하여 우리 모듬의 작품에 반영 및 수정하기
	3		
4	1	클레이 애니메이션 촬영하기	·완성된 배경과 클레이 인형을 가지고 애니메이션 촬영법을 배워 촬영하기
	2		·촬영한 내용을 영상 편집 프로그램을 사용하여 편집하기
	3		
5	1	클레이 애니메이션 수정하기	·지난시간 촬영 후 편집한 내용을 함께 시청해보고 모듬 친구끼리 협의
	2		·협의 후 수정·보완점 파악하여 재촬영·편집하기
	3		
6	1	작품 발표회 및 수료식	·클레이 애니메이션 작품들을 감상
	2		·수료식
	3		