(실험과학)부 (A,B)반 연간 운영 계획

지도강사	김은아	대상학년	(1~6)학년
지도 목표	과학적인 사고력을 기르고 문제 해결 능력을 키울 수 있다	운영요일	(화)요일
		운영시간	14:00~16:30

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	이로운 물질 실리콘	실리콘 물질이란 무엇인지 탐구한다.	만들기 키트
	2	하이드로볼 굴절 실험	빛의 굴절에 따른 다양한 현상을 탐구한다.	만들기 키트
	3	베르누이의 계단	기체흐름에 따른 압력의 변화를 탐구한다.	만들기 키트
	4	플로팅 홀로그램 제작	미래에 적용되는 플로팅 홀로그램 대해 탐구한다	만들기 키트
	5	공기 오뚝이	공기무게를 비교하고,각 기체의 성질을 탐구한다.	만들기 키트
	6	브레드보드 무드 등	전기의 회로 연결에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	7	물의 분해로 로켓 발사	물을 연료로 한 로켓 장치에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	8	색 감지 로봇	인공지능이 하는 수행 능력에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	9	천연 유화제로 마요네즈	유화제에 대해 알고, 그 양면성에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	10	카트라이더, 전기충전소	전기차에게 필요한 전기 충전소에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	11	과일 농약 잔류 실험	농약 잔류가 미치는 영향에 대해 탐구 한다.	만들기 키트
2 분기	12	메이커 고무줄 총	메이커 운동과 활동이 미치는 영향을 탐구한다.	만들기 키트
	1	젤라틴 플라워	물질의 젤 상태에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	2	소리굽쇠 진동수 알기	소리굽쇠를 이용해 소리의 진동수를 탐구한다.	만들기 키트
	3	색이 변하는 투명우산	호우가 지구 환경에 미치는 영향을 탐구한다.	만들기 키트
	4	태양광 셀 동력 자동차	반도체에 사용되는 재료에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	5	비눗방울 덤블링	비눗방울을 통해 표면장력을 탐구한다.	만들기 키트
	6	가속도 가속기	가속도의 원리를 탐구한다.	만들기 키트
	7	여름철 별자리 투영기	여름철 별자리를 보는 방법을 탐구한다.	만들기 키트
	8	바이오 플라스틱 그립톡	생분해 플라스틱에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	9	열에 굽는 야광플라스틱	플라스틱의 원료와 만들어지는 과정을 탐구한다.	만들기 키트
	10	무한팽이 만들기	자석과 전류에 대해 알고 탐구한다.	만들기 키트
	11	지방 분해 실험	지방을 녹이는 물질 오메가3에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	12	에니메이션 박스	잔상 효과를 이용한 애니메이션 박스를 만든다	만들기 키트

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	짐초크 워터 크래시	특이한 고체 짐초크에 대해 알고 탐구한다.	만들기 키트
	2	글라스비즈 무지개	무지개가 만들어지는 원리에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	3	전동 로켓 만들기	로켓 몸체가 우주에 정착하는 과정을 탐구한다.	만들기 키트
	4	영양소 검출 실험	영양소에 대해 알고 평형의 중요성 탐구한다.	만들기 키트
	5	이산화탄소 색 변화	온도에 따른 이산화탄소의 성질을 탐구한다.	만들기 키트
	6	소리센서 취침등	소리에 작동하는 센서에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	7	드넓은 우주 은하	우주 물질에 대해 알고, 성운과 성단을 탐구한다.	만들기 키트
	8	모션 드론 체험하기	움직이는 모션드론 기계의 원리를 알고 탐구한다.	만들기 키트
	9	불에 타지 않는 종이	불타지 않는 종이의 특징에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	10	지층 케익	지층이 만들어지는 과정과 특징을 탐구한다.	만들기 키트
	11	반려동물과 사람	반려동물의 인간에게 미치는 영향을 탐구한다.	만들기 키트
4 분기	12	공기청정기 만들기	공기의 오염도 변화에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	1	탄소막대로 물 전기분해	물을 이루고 있는 물질에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	2	무한동력 코스터	동력전달장치의 원리에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	3	암석 트리	암석을 종류별로 구분하여 탐구한다.	만들기 키트
	4	카레 지시약	산과 염기를 구분하는 지시약을 알고 탐구한다	만들기 키트
	5	초강력 공기대포	공기의 압력에 따른 부피 변화에 대해 탐구한다.	만들기 키트
	6	레이저 프로젝터	레이저 빛으로 다양한 모양을 만들어 탐구한다.	만들기 키트
	7	시네마 우주인	우주인은 우주에서 어떤 생활을 하는지 탐구한다.	만들기 키트
	8	정전기 비누방울 띄우기	정전기 대해 알고 정전기를 이용방법을 탐구한다.	만들기 키트

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있음.

(창의로봇)부 (A)반 연간 운영 계획

지도강사	이 호 재	대상학년	(1~2)학년
지도 목표	창의적인 로봇을 제작 할 수 있다.	운영요일	(화)요일
		운영시간	14:00~15:10

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	오리엔테이션 및 로봇 개요	로봇 정의에 대해서 알아보고 셀과 축, 톱니 등 기구물 확인	로봇키트 공구 및 교재
	2	전갈, 중심잡기 구조물제작	셀을 이용하여 전갈, 중심잡기를 제작 후 대칭의 원리 이해	"
	3	사슴벌레 구조물 제작	사슴벌레 구조물을 제작 한 후 남은 셀을 이용하여 창작활동	"
	4	도마뱀/사마귀 구조물 제작	도마뱀/사마귀 제작 후 동작원리를 이해하고 창작 활동하기	"
	5	뱀/ 가제트만능팔 제작	뱀로봇/가제트만능팔을 제작하고 링크구조를 이해하기	"
	6	가속/감속기어 실험기 제작	가속/감속기어 실험기를 제작 한 후 작동원리를 이해하기	"
	7	베벨/크라운기어 실험 제작	베발/크라운기어/유니버셜축실험기 제작 후 작동원리를 이해	"
	8	물레방아 구조물 제작하기	물레방아 제작 후 작동원리를 이해하고 창작 활동하기	"
	9	양팔저울 제작하기	양팔저울 제작 후 무게중심의 원리를 이해하기	"
	10	선풍기 구조물 제작하기	선풍기 제작 후 DC모터의 작동원리를 이해한 후 창작활동	"
	11	타워크레인 구조물 제작	타워크레인 제작 타워크레인 작동원리를 이해하기	"
	12	창작활동하기 1	다양한 셀과 톱, 축, 모터를 이용하여 자신의 로봇창작	"
2 분기	1	석궁 구조물 제작하기	석궁 제작하고 탄성력의 원리를 이해하기	"
	2	축구로봇 제작하기	축구로봇 제작 한 후 메인보드 동작원리를 이해하기	"
	3	집게로봇 제작하기	집게로봇 제작 한 후 집게로봇의 동작원리를 이해하기	"
	4	서비스로봇 제작하기	서비스로봇 제작 서비스로봇의 기능을 이해하기	"
	5	스파이더봇 제작하기	스파이더봇 제작 후 스파이더봇의 동작원리를 이해하기	"
	6	포뮬러카봇 제작하기	포뮬러카봇의 개요를 알아보고 포뮬러카 제작하기	"
	7	F-16전투기 제작하기	F-16전투기의 구조를 알아보고 F-16전투기 제작하기	"
	8	카트라이더 제작하기	카트라이더의 개요를 알아보고 카트라이더 제작하기	"
	9	호버그래프트 제작하기	호버그래프트의 구조를 알아보고 호버그래프트 제작하기	"
	10	라인트레이서 제작하기	라인트레이서 제작 후 라인트레이서의 작동원리를 이해하기	"
	11	오토바이 제작하기	오토바이 제작 후 오토바이 구조를 이해하기	"
	12	커밍봇 제작하기	커밍봇 제작 후 커밍봇의 원리를 이해하기	"

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	활 구조물 제작하기	부품을 이용하여 활을 제작하고 탄성력의 원리를 이해하기	로봇키트 공구 및 교재
	2	텀블링봇 제작하기	텀블링봇을 제작하고 을로 AI 제어기의 사용방법의 이해하기	"
	3	목도리도마뱀 제작하기	목도리도마뱀을 제작하고 바퀴가 동그란 이유를 이해하기	"
	4	불도저 제작하기	불도저를 제작하고 건설장비 불도저의 기능과 원리를 이해	"
	5	로봇새 제작하기	로봇새를 제작하고 회전운동과 왕복운동의 원리를 이해하기	"
	6	복서로봇 제작하기	복서로봇을 제작하고 회전하는 링크 장치를 이해하기	"
	7	애벌레로봇 제작하기	에벌레로봇을 제작하고 각도의 개념을 이해하기	"
	8	황소로봇 제작하기	황소로봇을 제작하고 자신의 생각대로 자유롭게 로봇을 변경	"
	9	트레일러 제작하기	건전지의 종류에 대해 알아보고 트레일러 로봇을 제작하기	"
	10	사슴벌레로봇 제작하기	사슴벌레로봇을 제작하고 6족 로봇의 다리의 움직임을 이해	"
	11	팽이봇 제작하기	팽이를 자동으로 회전시키는 로봇을 제작하고 관성을 이해	"
	12	트리케라톱스 제작하기	트리케라톱스를 조립하거나 자유롭게 공룡을 창작하기	"
4 분기	1	운반하는 로더 제작하기	물건을 운반하는 로더를 조립해 보고 물건을 옮기는 실험	"
	2	집게로봇 제작하기	물건을 잡는 집게로봇을 제작하고 물건을 집어 옮기는 실험	"
	3	물개로봇 제작하기	소리를 감지하는 물개로봇을 제작하고 소리에 반응 실험	"
	4	대포로봇 제작하기	대포로봇을 제작하고 발사해 표적을 맞추어 보는 실험	"
	5	하키로봇 제작하기	하키 경기를 위해 필요한 기능을 생각해 보고 하키 로봇제작	"
	6	기사로봇 제작하기	말을 타는 기사 로봇을 제작하고 기사 로봇을 조종해보기	"
	7	폭탄제거봇 제작하기	팔을 길게 뻗어 폭탄을 제거하는 로봇을 제작하기	"
	8	먹보로봇 제작하기	물체를 감지하고 물건을 먹어 삼키는 먹보로봇 제작하기	"

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있음.

(창의로봇)부 (B)반 연간 운영 계획

지도강사	이 호 재	대상학년	(2~6)학년
지도 목표	창의적인 로봇을 제작 할 수 있다.	운영요일	(화)요일
		운영시간	15:20~16:30

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	활 구조물 제작하기	부품을 이용하여 활을 제작하고 탄성력의 원리를 이해하기	로봇키트 공구 및 교재
	2	텀블링봇 제작하기	텀블링봇을 제작하고 올로 AI 제어기의 사용방법의 이해하기	"
	3	목도리도마뱀 제작하기	목도리도마뱀을 제작하고 바퀴가 동그란 이유를 이해하기	"
	4	불도저 제작하기	불도저를 제작하고 건설장비 불도저의 기능과 원리를 이해	"
	5	로봇새 제작하기	로봇새를 제작하고 회전운동과 왕복운동의 원리를 이해하기	"
	6	북서로봇 제작하기	북서로봇을 제작하고 회전하는 링크 장치를 이해하기	"
	7	애벌레로봇 제작하기	에벌레로봇을 제작하고 각도의 개념을 이해하기	"
	8	황소로봇 제작하기	황소로봇을 제작하고 자신의 생각대로 자유롭게 로봇을 변경	"
	9	트레일러 제작하기	건전지의 종류에 대해 알아보고 트레일러 로봇을 제작하기	"
	10	사슴벌레로봇 제작하기	사슴벌레로봇을 제작하고 6족 로봇의 다리의 움직임을 이해	"
	11	팽이봇 제작하기	팽이를 자동으로 회전시키는 로봇을 제작하고 관성을 이해	"
	12	트리케라톱스 제작하기	트리케라톱스를 조립하거나 자유롭게 공룡을 창작하기	"
2 분기	1	운반하는 로더 제작하기	물건을 운반하는 로더를 조립해 보고 물건을 옮기는 실험	"
	2	집게로봇 제작하기	물건을 잡는 집게로봇을 제작하고 물건을 집어 옮기는 실험	"
	3	물개로봇 제작하기	소리를 감지하는 물개로봇을 제작하고 소리에 반응 실험	"
	4	대포로봇 제작하기	대포로봇을 제작하고 발사해 표적을 맞추어 보는 실험	"
	5	하키로봇 제작하기	하키에 필요한 기능을 생각해 보고 하키 로봇제작	"
	6	기사로봇 제작하기	말을 타는 기사 로봇을 제작하고 기사로봇을 조종하기	"
	7	폭탄제거봇 제작하기	팔을 길게 뻗어 폭탄을 제거하는 로봇을 제작하기	"
	8	먹보로봇 제작하기	물체를 감지하고 물건을 삼키는 먹보로봇 제작하기	"
	9	도둑잡는 로봇 제작하기	난수를 활용해 도둑을 잡는 로봇을 제작하기	"
	10	청소로봇 제작하기	청소 로봇을 제작하고 조종기를 이용한 청소하기	"
	11	로데오머신 제작하기	로데로머신을 제작해보고 빨리 떨어뜨리는 시합해보기	"
	12	도미노로봇 제작하기	도미노 로봇을 제작하고 도미노 게임을 진행	"

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	노래하는 부엉이 새요	조립 시 주의사항을 알고, 조립도를 보면서 새요 조립하기	로봇키트 공구 및 교재
	2	비행기로봇 에어크래프트	준비물 확인 후, 조립를 보면서 에어크래프트 조립하기	"
	3	장애물감지로봇 범퍼카	CPU 쓰입에 대해 알아보고 범퍼카 조립하기	"
	4	물개로봇 보노 제작하기	센서의 쓰임에 대해 이해하고 보노 조립하기	"
	5	공룡로봇 티노 제작하기	프레임과 휠에 대해 알아보고 조립를 보면서 티노 조립하기	"
	6	순찰로봇 패트롤카 제작	모터의 쓰임과 원리를 알아보고 패트롤카 조립하기	"
	7	바퀴벌레로봇 로치 제작	적외선 센서를 알아보고 로치 조립하기	"
	8	악어로봇 앨리 제작하기	스위치보드를 알아보고 앨리 조립하기	"
	9	배틀로봇 썬더볼트 제작	4차 산업혁명에 대해 알아보고 썬더볼트 조립하기	"
	10	순발력 테스트 두더지게임	에너지에 대해서 알아보고 두더지 게임 조립하기	"
	11	애완로봇 아지 제작하기	교재의 조립도를 보면서 아지 조립하기	"
	12	나만의 창작로봇 제작하기	만들고 싶은 창작로봇을 구상하고 설계하여 조립하기	"
4 분기	1	서비스로봇 모노 제작하기	서비스 로봇에 대해서 알아보고 모노 조립하기	"
	2	기차로봇 라인트레인 제작	적외선 센서 2개를 이용하여 라인트레인 조립하기	"
	3	격투기로봇 롤링파이터	바퀴와 휠을 이용하여 격투기 로봇 롤링파이터 조립하기	"
	4	사마귀로봇 맨티스 제작	곤충 로봇의 특징과 기능에 대해 알아보고 맨티스 조립하기	"
	5	전투로봇 샷건 제작하기	샷건의 특징에 대해 알아보고 전투로봇 샷건 조립하기	"
	6	오토바이로봇 쿠터 제작	앞바퀴의 조향장치로 서보모터를 이용한 쿠터 조립하기	"
	7	경운기로봇 덜덜이 제작	경운기의 특징에 대해 알아보고 로봇 덜덜이 조립하기	"
	8	트럭로봇 덤프 제작하기	C링과 링크볼트, 경첩을 이용하여 적재하는 덤프 조립하기	"

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있으며 수업 과정에 따라 학습 내용이 변경될 수 있음.

(창의미술)부 (A)반 연간 운영 계획

지도강사	노 영 화	대상학년	(1~2)학년
지도 목표	다양한 재료와 주제표현으로 자신의 생각을 창의적으로 표현할 수 있다.	운영요일	(화)요일
		운영시간	14:00~15:10

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	오리엔테이션, 크로키	창의미술 프로그램소개와 제한된 시간에 인체의 동세를 파악하여 표현하는 크로키를 해본다.	연필. 지우개
	2	젠탱글 아트	단순한 패턴으로 마음을 편안하게 하는 젠탱글 그림에 대해 알아보고 펜과 파스텔을 이용한 젠탱글아트 표현하기	네임펜, 스케치북
	3	수채화 기초-농도, 채도조절	수채화도구사용의 이해와 물과 물감의 농도조절방법을 익히고 응용하여 농도조절표현익히기	수채화도구
	4	가정의달 원형카네이션액자1	카네이션을 관찰하고 꽃의 구조와 형태를 파악하여 카네이션을 스케치	연필, 지우개
	5	가정의달 원형카네이션액자2	스케치를 바탕으로 필름지와 수채화도구를 이용하여 멋진화병과 꽃을 꾸미고 완성	수채화도구,싸인펜
	6	기법연구-염색기법활용한 깃털표현	우연의 효과로 다양한 흔색과 패턴으로 표현되는 염색기법을 이해하고 티슈를 활용한 염색표현을 해보고 이를활용한 새의 깃털을 표현	수채화도구,티슈
	7	세계여행-마그네틱 아트	자기가 여행가고싶거나 좋았던 나라들에 대해 이야기 해보고 클레이와 싸인펜을 이용해서 마그네틱 디자인 해보기	클레이, 싸인펜
	8	나도 웹툰작가	웹툰의 특징을 살펴보고 자신이 창작하거나 다양한 캐릭터와 스토리를 구상하여 4컷만화 그리기	싸인펜, 연필, 지우개
	9	모노크롬 소묘	검정도화지에 화이트 콘테, 색연필을 이용해서 리버스 소묘로 동물그리기	색연필, 콘테, 검정도화지
	10	수채화	수채화의 농도조절과 채도조절을 연습하고 이를 활용한 사물표현하기	수채화도구
	11	신재생 자동차디자인	기후변화로 변화하는 환경과 위험을 이용하고 자연에너지를 이용한 자동차, 제품을 아이디어 스케치 해보기	싸인펜, 연필
2 분기	12	동세의 이해-운동선수	스포츠 종목별 다양한 동세를 감상하고 자신이 좋아하는 운동종목의 선수를 표현해보기	싸인펜, 수채화도구
	1	작가탐방 '쿠사마 야요이'	쿠사마야요이의 다양한 작품을 감상하고 간단한 사물을 스티커를 이용해서 쿠사마야요이회풍으로 재해석하여 그려보기.	수채화도구, 스티커
	2	상상표현-보물섬지도	아직 공개되지 않은 보물섬의 지도를 상상하여 크라프트지에 표현하기	크라프트지, 수채화도구
	3	푸어링아트-베어브릭	푸어링기법을 이해하고 아크릴물감을 이용해 베어브릭을 만들어보기	베어브릭피규어,아크릴물감
	4	캔버스 페인팅아트	캔버스에 다양한 물감을 뿌리고 긁어 우연의 효과에 의한 색감을 표현해보고 색감과 어울리는 다양한 드로잉표현	캔버스, 물감
	5	이모티콘 디자인	카카오톡 이모티콘 디자이너가 된 자신을 상상하며 창의적으로 이모티콘을 만들어 발표하	싸인펜, 머메이드지
	6	수성펜 수채화	플러스펜의 드로잉과 번짐효과를 이용한 과일, 사물 일러스트 표현하기	수성펜, 수채화지
	7	기법연구	오일파스텔의 그라데이션과 겹침과 흔색효과를 이용하여 시원한 블루레몬에이드 표현하기	오일파스텔,연필
	8	우산디자인	자기가 좋아하는 캐릭터나 계절감이 느껴지는 일러스트 등을 이용하여 우산 디자인 하기	투명우산,아크릴마카
	9	네임디자인	투시기법을 이해하고 자신의 이름을 투시도를 활용하여 멋지게 디자인하고 패턴표현하기	싸인펜, 자, 연필
	10	풍경표현-4계절 나무숲	마스킹테이프와 수채화의 그라데이션 기법을 활용한 사계절 나무숲 표현하기	마스킹테이프, 수채화도구
	11	관찰표현-애니메이션포스터그리기	자신이 좋아하는 애니메이션 포스터를 골라 글씨체와 그림의 조화를 살려 애니메이션 포스터를 완성해본다.	참고도판, 연필, 싸인펜
	12	수채화-점묘법의 이해	쇠라의 점묘기법을 이해하고 캐릭터 점묘화 표현하기	면봉, 수채화도구

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	지비츠 디자인	크록스 신발을 관찰해 그려보고 클레이를 이용해 지비츠 만들어 장식하기	클레이, 자료, 싸인펜
	2	관찰표현	다양한 각도에 따른 구조의 특징과 생김새를 관찰하여 정밀하게 그려보기	피그먼트펜, 컬러지
	3	기법연구-커피정물화	커피가루의 농도를 조절해서 정물표현을 해본다	연필, 지우개, 커피가루
	4	펜드로잉	볼펜을 이용하여 건축물, 사물등을 드로잉해본다.	볼펜, 드로잉지
	5	동양화따라잡기 – 민화그리기/스케치	민화의 숨은 의미와 표현방법을 이해하고 민화주제중 마음에 드는 것을 스케치 해본다	연필, 지우개, 붓펜, 족자
	6	동양화따라잡기 – 민화그리기/채색	지난시간의 스케치를 토대로 붓펜을 이용하여 본뜨고 수채화물감을 이용하여 채색하고 족자에 붙여 완성	수채화물감, 붓펜
	7	수채화기본기- 그라데이션배경	비슷한 계열의 농도조절방법을 익혀 다양한 그라데이션 배경 표현해보기	수채화도구
	8	스탬프 아트- 모양연상	다양한 스탬프 모양을 이용해서 조합하거나 새롭게 융합해서 이야기 그림을 만들어보자.	스탬프키트, 수채화도구
	9	정밀 정물화	음료수 캔을 보고 캔의 글씨와 그림을 관찰하며 음료수 캔을 자세히 그려보고 자판기 모형을 만들어 전시하기	도판, 네임펜, 싸인펜
	10	조소의 이해	우리나라 도자기를 감상하고 부조와 음각기법을 이용한 나만의 도자기 만들기	지점토, 하드보드지
	11	입체스토리텔링화1	즐거웠던 일이나 재밌었던 책을 주제로 스토리를 짜고 기억에 남았던 장면이나 등장인물을 스케치 하기	터널보드지키트, 연필
4 분기	12	입체스토리텔링화2	지난시간의 스케치를 토대로 각 장의 프레임에 채색, 적당한 위치에 구상하고 효과적인 순서로 배치하고 접착해 완성하기	수채화도구, 터널키트
	1	관찰표현-생활경험화	겨울에 있는 다양한 놀거리와 추억을 이야기로 나누고 각자의 경험을 살려 겨울놀이 생활경험화를 완성한다.	수채화도구, 연필
	2	나만의 캐릭터키링	슈링클스를 이용해 내가 창작한 캐릭터 키링만들어 가방에 장식하기	슈링클스지, 싸인펜
	3	인물화	다양한 인물감정의 표정을 연필로 스케치 하기	
	4	크리스마스 무드등 만들기	크리스마스 하면 생각나는 일러스트를 스케치하고 아크릴 무드등에 새겨 크리스마스 조명 만들기	아크릴무드등키트, 철펜
	5	기초소묘	원, 정육면체에 기반을 둔 공, 우유곽등을 연필로 명암을 표현하여 소묘를 해본다.	연필, 지우개
	6	25년 캘린더 디자인	무지캘린더를 이용하여 나의 1년 캘린더 만들기	캘린더키트, 연필
	7	북주머니 일러스트1	캔버스에 다양한 전통문양과 모양을 가진 북주머니를 스케치한다.	연필, 지우개, 캔버스
	8	북주머니 일러스트2	스케치를 토대로 아크릴물감, 매직 등을 이용해서 새해 복주머니 일러스트화를 완성한다.	캔버스, 아크릴물감

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있음.

(창의미술)부 (B)반 연간 운영 계획

지도강사	노 영 화	대상학년	(2~6)학년
지도 목표	다양한 재료와 주제표현으로 자신의 생각을 창의적으로 표현할 수 있다.	운영요일	(화)요일
		운영시간	15:20~16:30

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	오리엔테이션, 반쪽소묘	창의미술 프로그램소개와 반쪽 사진을 보고 나머지 반을 유추해서 비율과 밸런스를 맞추며 반쪽 소묘를 완성한다	연필. 지우개
	2	젠탱글 아트	단순한 패턴으로 마음을 편안하게 하는 젠탱글 그림에 대해 알아보고 펜과 파스텔을 이용한 젠탱글아트 표현하기	네임펜, 스케치북
	3	수채화 기초-농도, 채도조절	수채화도구사용의 이해와 물과 물감의 농도조절방법을 익히고 응용하여 농도조절표현익히기	수채화도구
	4	가정의달 원형카네이션액자1	카네이션을 관찰하고 꽃의 구조와 형태를 파악하여 카네이션을 스케치	연필, 지우개
	5	가정의달 원형카네이션액자1	스케치를 바탕으로 필름지와 수채화도구를 이용하여 멋진화병과 꽃을 꾸미고 완성	수채화도구,싸인펜
	6	어반스케치	피그먼트펜을 활용하여 작은건물, 풍경등을 펜드로잉해보기	피크먼트펜, 머메이드지
	7	세계여행-마그네틱 아트	자기가 여행가고싶거나 좋았던 나라들에 대해 이야기 해보고 클레이와 싸인펜을 이용해서 마그네틱 디자인 해보기	클레이, 싸인펜
	8	나도 웹툰작가	웹툰의 특징을 살펴보고 자신이 창작하거나 다양한 캐릭터와 스토리를 구상하여 4컷만화 그리기	싸인펜, 연필, 지우개
	9	모노크롬 소묘	검정도화지에 화이트 콘테, 색연필을 이용해서 리버스 소묘로 동물그리기	색연필, 콘테, 검정도화지
	10	수채화	수채화의 농도조절과 채도조절을 연습하고 이를 활용한 사물표현하기	수채화도구
	11	신재생 자동차디자인	기후변화로 변화하는 환경과 위험을 이용하고 자연에너지를 이용한 자동차, 제품을 아이디어 스케치 해보기	싸인펜, 연필
2 분기	12	동세의 이해-운동선수	포즈 종목별 다양한 동세를 감상하고 자신이 좋아하는 운동종목의 선수를 표현해보기	싸인펜, 수채화도구
	1	작가탐방 '쿠사마 아요이'	쿠사마야요이의 다양한 작품을 감상하고 간단한 사물을 스티커를 이용해서 쿠사마야요이화풍으로 재해석하여 그려보기.	수채화도구, 스티커
	2	관찰세밀화-디저트디자인	크라프트지에 수채화물감과 화이트물감을 이용하여 맛있는 디저트를 세밀하게 표현해본다.	크라프트지, 수채화도구
	3	푸어링아트-베어브릭	푸어링기법을 이해하고 아크릴물감을 이용해 베어브릭을 만들어보기	베어브릭피규어,아크릴물감
	4	캔버스 페인팅아트	캔버스에 다양한 물감을 뿌리고 긁어 우연의 효과에 의한 색감을 표현해보고 색감과 어울리는 다양한 드로잉표현	캔버스, 물감
	5	이모티콘 디자인	카카오톡 이모티콘 디자이너가 된 자신을 상상하며 창의적으로 이모티콘을 만들어 발표하	싸인펜, 머메이드지
	6	수성펜 수채화/자작나무	플러스펜과 마스킹테이프를 이용하여 자작나무숲을 표현해본다.	수성펜, 수채화지
	7	기법연구	오일파스텔의 그라데이션과 겹침과 혼색효과를 이용하여 시원한 블루레몬에이드 표현하기	오일파스텔,연필
	8	비치용품디자인	자기가 좋아하는 캐릭터나 계절감이 느껴지는 일러스트 등을 이용하여 비치백, 비치용품 디자인하기	비치용품,아크릴마카
	9	네임디자인	투시기법을 이해하고 자신의 이름을 투시도를 활용하여 멋지게 디자인하고 패턴표현하기	싸인펜, 자, 연필
	10	산토리니 풍경표현	그리스 산토리니의 풍경을 감상하고 건축물과 풍경을 연필로 스케치하고 수채화로 표현해본다.	수채화도구
	11	관찰표현-애니메이션포스터그리기	자신이 좋아하는 애니메이션 포스터를 골라 글씨체와 그림의 조화를 살려 애니메이션 포스터를 완성해본다.	참고도판, 연필, 싸인펜
	12	수채화-점묘법의 이해	쇠라의 점묘기법을 이해하고 캐릭터 점묘화 표현하기	면봉, 수채화도구

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	기초소묘	정육면체, 원 등 소묘의 기본도형의 빛에따른 명암관계를 이해하고 투시에 맞춰 스케치 하고 명암표현을 해본다.	연필, 지우개
	2	관찰표현	다양한 각도에 따른 구조의 특징과 생김새를 관찰하여 정밀하게 그려보기	피그먼트펜, 컬러지
	3	기법연구-커피정물화	커피가루의 농도를 조절해서 정물표현을 해본다	연필, 지우개, 커피가루
	4	펜드로잉	볼펜을 이용하여 건축물, 사물등을 드로잉해본다.	볼펜, 드로잉지
	5	동양화따라잡기 - 민화그리기/스케치	민화의 숨은 의미와 표현방법을 이해하고 민화주제중 마음에 드는 것을 스케치 해본다	연필, 지우개, 붓펜, 족자
	6	동양화따라잡기 - 민화그리기/채색	지난시간의 스케치를 토대로 붓펜을 이용하여 본뜨고 수채화물감을 이용하여 채색하고 족자에 붙여 완성	수채화물감, 붓펜
	7	수채화기본기- 그라데이션배경	비슷한 계열의 농도조절방법을 익혀 다양한 그라데이션 배경 표현해보기	수채화도구
	8	스탬프 아트- 모양연상	다양한 스탬프 모양을 이용해서 조합하거나 새롭게 융합해서 이야기 그림을 만들어보자.	스탬프키트, 수채화도구
	9	정밀 정물화	음료수 캔을 보고 캔의 글씨와 그림을 관찰하며 음료수 캔을 자세히 그려보고 자판기 모형을 만들어 전시하기	도판, 네임펜, 싸인펜
	10	조소의 이해	우리나라 도자기를 감상하고 부조와 음각기법을 이용한 나만의 도자기 만들기	지점토, 하드보드지
	11	입체스토리텔링화1	즐거웠던 일이나 재밌었던 책을 주제로 스토리를 짜고 기억에 남았던 장면이나 등장인물을 스케치 하기	터널보드지키트, 연필
4 분기	12	입체스토리텔링화2	지난시간의 스케치를 토대로 각 장의 프레임에 채색, 적당한 위치에 구상하고 효과적인 순서로 배치하고 접착해 완성하기	수채화도구, 터널키트
	1	관찰표현-생활경험화	겨울에 있는 다양한 놀거리와 추억을 이야기로 나누고 각자의 경험을 살려 겨울놀이 생활경험화를 완성한다.	수채화도구, 연필
	2	나만의 캐릭터키링	슈링클스를 이용해 내가 창작한 캐릭터 키링만들어 가방에 장식하기	슈링클스지, 싸인펜
	3	인물화	다양한 인물감정의 표정을 연필로 스케치 하기	
	4	크리스마스 무드등 만들기	크리스마스 하면 생각나는 일러스트를 스케치하고 아크릴 무드등에 새겨 크리스마스 조명 만들기	아크릴무드등키트, 철펜
	5	기초소묘	원, 정육면체에 기반을 둔 공, 우유곽등을 연필로 명암을 표현하여 소묘를 해본다.	연필, 지우개
	6	25년 캘린더 디자인	무지캘린더를 이용하여 나의 1년 캘린더 만들기	캘린더키트, 연필
	7	복주머니 일러스트1	캔버스에 다양한 전통문양과 모양을 가진 복주머니를 스케치한다.	연필, 지우개, 캔버스
	8	복주머니 일러스트2	스케치를 토대로 아크릴물감, 매직 등을 이용해서 새해 복주머니 일러스트화를 완성한다.	캔버스, 아크릴물감

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있으며 수업 과정에 따라 학습 내용이 변경될 수 있음.

(코딩교육)부 (1A/2A)반 연간 운영 계획

지도강사	윤희경	대상학년	(2~3)학년
		운영요일	(화/목)요일
지도 목표	문제해결 역량 강화	운영시간	14:00~15:10

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	코스페이시스로 떠나는 가상현실 동물농장	★ 가상현실이란? 코스페이시스란? ★ 코스페이시스 마우스 조작법 및 기본 기능 익히기	
	2	다함께 춤을	★ 오브젝트의 애니메이션 적용해보기 ★ 아이템 복제 및 붙이기 기능 적용하기	
	3	패션쇼	★ 오브젝트의 재질 변경해보기 ★ 아이템 복제 및 붙이기 기능 적용하기	
	4	바다탐험	★ 바다속 다양한 오브젝트 추가 및 애니메이션 적용하기 ★ 카메라 기능 바꿔 적용해보기	
	5	큐레이터	★ 그림 전시관 구성해보기 ★ 외부 이미지 파일 업로드하여 전신관 만들기	
	6	카레이싱 경주	★ 레이싱 경로 만들기 ★ 코블록스 코딩으로 자동차 달리기 구현해보기	
	7	자연재해 체험장	★ 특수효과를 이용하여 화재, 홍수, 지진, 가뭄 구현해보기 ★ 코블록스 코딩으로 자연재해 현상 구현해보기	
	8	정글탐험	★ 새 오브젝트 추가 및 애니메이션 적용하기 ★ 경로를 추가하여 새가 날아다니게 구현해보기	
	9	롤로코스터 타기	★ 경로의 높이를 조정하여 롤러코스터 만들기 ★ 롤러코스트가 움직이도록 구현해보기	
	10	역사퀴즈	★ 역사문제를 준비해보기 ★ 정답과 오답을 만들고 오답일 때 다시시작 구현해보기	
	11	달리기 경주	★ 각자의 경주용 트랙 만들기 ★ 지정키를 눌러 달리기 경주 구현해보기	
	12	쥬라기 공원	★ 공룡이 카메라를 따라오도록 구현해보기 ★ 공룡에 잡히면 가상현실 종료 구현해보기	
2 분기	1	어서와! 코딩은 처음이지?	★ 코딩은 무엇일까요? ★ 스크래치 화면 구성요소 살펴보기	
	2	꽃게야 도망쳐!	★ 스프라이트들끼리 대화를 하도록 코딩해보기 ★ 스프라이트가 이동방향으로 이동하도록 코딩해보기	
	3	X,Y좌표 이동	★ X, Y 좌표에 대해 알아보기 ★ 좌표를 적용하여 키보드로 스프라이트 이동해보기	
	4	멈추지 않아!	★ 형태의 변화를 주도록 코딩해보기 ★ 무한반복을 적용하여 움직임 구현해보기	
	5	스톱모션	★ 이미지를 그려가며 여러장의 배경 만들기 ★ 배경전환 코딩하여 스톱모션 구현해보기	
	6	공격수를 막아라	★ 스프라이트가 스프라이트를 쫓아다니도록 구현해보기 ★ 마우스를 쫓아다니는 스프라이트 구현해보기	
	7	미로탈출	★ 좌표를 적용하여 키보드로 스프라이트 이동해보기 ★ 이동경로를 펜으로 그려가며 구현해보기	
	8	배고픈 쥐	★ 배경의 크기를 좌표로 이해하기 ★ 머핀과 쥐가 닿으면 머핀 무작위 이동 구현해보기	
	9	양궁	★ 난수에 대해 이해하기 ★ 난수를 적용하여 과녁이 좌우로 움직이게 구현해보기	
	10	메리크리스마스	★ 복제에 대해 이해하기 ★ 선물상자를 복제하여 랜덤위치로 이동 구현해보기	
	11	구구단	★ 묻고 답하기 기능 이해하기 ★ 묻고 답하기 기능을 적용하여 구구단 구현해보기	
	12	개인 작품 만들기	★ 배운 기능들을 적용하여 개인의 생각을 표현한 작품만들기	

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	피지컬 컴퓨팅	★ 피디컬컴퓨팅 의미와 스크래치의 구성 요소 알아보기 ★ 네모 연결 및 구성요소 알아보고 그래픽효과 만들기	
	2	나는야 애니메이터	★ 스프라이트 모양 이해하기 ★ 무한 반복하기로 애니메이션 구현하기	
	3	뮤직박스	★ 부저에 대해 알아보기 ★ 부저를 사용하여 뮤직박스 구현해보기	
	4	스마트 전등	★ 디지털신호 아날로그 신호 알아보기 ★ 버튼을 사용하여 원격으로 on/off 구현해보기	
	5	통아저씨 게임	★ 난수에 대해 이해하고 버튼별 난수값 설정해보기 ★ 버튼을 눌러 특정값이 지정되도록 구현해보기	
	6	만보기	★ 가속도센세에 대해 이해하고 및 만보기 알아보기 ★ 가속도센서를 적용하여 만보계 구현해보기	
	7	미로탈출	★ 나만의 미로 설계해보기 ★ 가속도센서를 적용하여 상하좌우 움직임 구현해보기	
	8	우주인 구출	★ 하늘에서 떨어지는 운석 구현해보기 ★ 가속도센서를 적용하여 우주인을 구하는 로켓 구현해보기	
	9	새똥 피하기	★ 하늘에서 떨어지는 새똥 구현해보기 ★ 새똥을 피해 요리조리 피하는 스프라이트 구현해보기	
	10	생일 축하 오르골	★ 조도센세에 대해 알아보기 ★ 센세값에 따라 스프라이트 움직임 제어해보기	
	11	DDR게임	★ 신호에 대해 알고 신호 각각의 신호 만들기 ★ 신호의 상호작용을 적용하여 화살의 움직임 구현해보기	
	12	홀짝게임	★ 난수와 변수에 대해 알고 난수변수 지정하기 ★ 배교연산을 통하여 홀짝 각각의 표현 구현해보기	
4 분기	1	선생님 몰래 춤추기	★ 스페이스를 눌렀을 때 학생이 춤추도록 구현해보기 ★ 난수를 적용하여 선생님의 모양 변경되도록 구현해보기	
	2	풍선런	★ 압정에 닿으면 풍선이 터지지도록 구현해보기 ★ 풍선이 뛰어오르는 모양이 되도록 구현해보기	
	3	달걀받기	★ 왼쪽과 오른쪽으로 움직이는 늑대 구현해보기 ★ 여러 개의 달걀이 나오도록 구현해보기	
	4	레이싱	★ 변수를 만들고 자동차의 시작위치 구현해보기 ★ 키보드를 누르면 앞/뒤로 움직이도록 구현해보기	
	5	눈싸움	★ 일정시간동안 보이는 눈사람 복제 구현해보기 ★ 날아가는 눈덩이의 속도 구현해보기	
	6	허들게임	★ 달리는 모양과 뛰어넘는 모양 구현해보기 ★ 허들이 이동하도록 구현해보기	
	7	러시아워	★ 스프라이트 클릭시 비어있는 곳으로 이동하도록 구현하기 ★ 상하좌우 이동하도록 좌표 구현해보기	
	8	우주여행	★ 유성의 크기와 속도를 지정하고 복제되도록 구현해보기 ★ 날아오는 유성을 피하는 우주선 구현해보기	

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있음.

(코딩교육)부 (1B/2B)반 연간 운영 계획

지도강사	윤희경	대상학년	(3-6)학년
		운영요일	(화/목)요일
지도 목표	문제해결 역량 강화	운영시간	15:20~16:30

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	코스페이시스로 떠나는 가상현실 동물농장	★ 가상현실이란? 코스페이시스란? ★ 코스페이시스 마우스 조작법 및 기본 기능 익히기	
	2	다함께 춤을	★ 오브젝트의 애니메이션 적용해보기 ★ 아이템 복제 및 붙이기 기능 적용하기	
	3	디저트 만들기	★ 오브젝트의 재질 변경해보기 ★ 아이템 복제 및 붙이기 기능 적용하기	
	4	바다탐험	★ 바다속 다양한 오브젝트 추가 및 애니메이션 적용하기 ★ 카메라 기능 바꿔 적용해보기	
	5	미술관 전시	★ 그림 전시관 구성해보기 ★ 외부 이미지 파일 업로드하여 전신관 만들기	
	6	카레이싱 경주	★ 레이싱 경로 만들기 ★ 코볼록스 코딩으로 자동차 달리기 구현해보기	
	7	자연재해 체험장	★ 특수효과를 이용하여 화재, 홍수, 지진, 가뭄 구현해보기	
	8	보물찾기	★ 환경을 꾸미고 보물아이템 숨기기 ★ 보물을 클릭하면 팝업창이 뜨고 다 찾으면 엔딩장면 구현	
	9	롤로코스터 타기	★ 경로의 높이를 조정하여 롤러코스터 만들기 ★ 롤러코스트가 움직이도록 구현해보기	
	10	파쿠르 점프	★ 다양한 생각의 점프맵 만들기 ★ 점프 실패시 게임오버/ 클리어하면 레벨 업 구현해보기	
	11	방탈출 퀴즈	★ 역사문제를 준비해보기 ★ 정답일 때 문 열기 오답일 때 다시시작 구현해보기	
	12	볼링게임	★ 재질을 적용하여 볼링장 만들기 ★ 지정키를 눌러 공굴리기 및 회전, 속도 구현해보기	
2 분기	1	어서와! 코딩은 처음이지?	★ 코딩은 무엇일까요? ★ 스크래치 화면 구성요소 살펴보기	
	2	내가 만든 캐릭터	★ 스프라이트를 새로 만들고 편집해보기 ★ 배경과 스프라이트를 추가하여 편집해보기	
	3	2인용 줄다리기	★ 화살표 키를 눌러 스프라이트를 이동해보기 ★ 스프라이트가 벽에 닿으면 실행을 멈추게 구현해보기	
	4	로봇 청소기	★ 스프라이트가 이동하는 경로를 따라 선을 그려보기 ★ 스프라이트가 그리는 선의 색과 굵기를 변경하여 그려보기	
	5	승부차기	★ 랜덤에 대해 알고 범위의 랜덤적용아혀 구현해보기 ★ 스프라이트의 순서를 변경하여 구현해보기	
	6	똥피하기	★ 신호에 대해 알고 신호의 상호작용 구현해보기 ★ 스프라이트끼리 서로 닿으면 모두 종료 구현해보기	
	7	디지털 아티스트	★ 그래픽 효과를 적용하여 반짝이는 조명 구현해보기 ★ 움직이는 거리를 조절하여 다양한 작품 구현해보기	
	8	스타워즈	★ 복제 기능 이해하고 복제를 통하여 미사일 만들기 ★ 복제된 미사일의 움직임을 다양하게 구현해보기	
	9	재미있는 과학실험	★ 변수의 기능을 이해하고 변수를 만들어보기 ★ 두 개이상의 조건식을 만족했을 때 결과 구현해보기	
	10	화이트햇	★ 변수의 기능을 이해하고 변수를 만들어보기 ★ 변수와 입력데이터를 비교하는 프로젝트 구현해보기	
	11	스타일리스트 로봇	★ 리스트의 기능을 이해하고 리스트를 만들기 ★ 리스트를 이용하여 스타일링 서비스 로봇 구현해보기	
	12	달고나 모양뽑기	★ 함수의 기능을 이해하고 내 블록에서 함수 만들기 ★ 함수의 이름을 호출할 때 매개변수를 추가하여 만들기	

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	피지컬 컴퓨팅	★ 피디컬컴퓨팅 의미와 스크래치의 구성 요소 알아보기 ★ 네모 연결 및 구성요소 알아보고 그래픽효과 만들기	
	2	나는야 애니메이터	★ 스프라이트 모양 이해하기 ★ 무한 반복하기로 애니메이션 구현하기	
	3	뮤직박스	★ 부저에 대해 알아보기 ★ 부저를 사용하여 뮤직박스 구현해보기	
	4	스마트 전등	★ 디지털신호 아날로그 신호 알아보기 ★ 버튼을 사용하여 원격으로 on/off 구현해보기	
	5	만보기	★ 가속도센세에 대해 이해하고 및 만보기 알아보기 ★ 가속도센서를 적용하여 만보계 구현해보기	
	6	미로탈출	★ 나만의 미로 설계해보기 ★ 가속도센서를 적용하여 상하좌우 움직임 구현해보기	
	7	생일 축하 오르골	★ 조도센세에 대해 알아보기 ★ 센세값에 따라 스프라이트 움직임 제어해보기	
	8	점프점프	★ 버튼 적용 점프스프라이트 구현해보기 ★ 좌우로 움직이는 점 스프라이트 구현해보기	
	9	별자리 찾기	★ 자성센서에 대해 알아보기 ★ 북두칠성 별자리를 찾도록 나침반 구현해보기	
	10	화살쏘기	★ 과녁이 상하로 이동하도록 구현해보기 ★ 움직이는 과녁을 향하여 화살이 이동하도록 구현해보기	
	11	새똥 피하기	★ 하늘에서 떨어지는 새똥 구현해보기 ★ 새똥을 피해 요리조리 피하는 스프라이트 구현해보기	
	12	폭탄돌리기	★ 폭탄던지기 변수를 각각 만들어 난수값 설정하기 ★ 폭탄던지기 비교연산을 통해 각각의 상황 구현해보기	
4 분기	1	하트퍼즐 만들기	★ 마우스 포인터를 따라 이동하도록 코딩합니다 ★ 마우스를 클릭하면 도장을 찍도록 코딩합니다	
	2	뱀 따라잡기	★ 먹이를 닿을때마다 꼬리가 길어지도록 구현해보기 ★ 적에 닿으면 게임종료 구현해보기	
	3	동물 타자 게임	★ 점수 변수를 생성한 후 초기 값을 지정하도록 코딩합니다 ★ 동물은 무작위로 나타나 하방으로 이동하도록 코딩합니다	
	4	톰과제리	★ 제리가 포인트를 따라 이동하도록 구현해보기 ★ 점수가 일정값 이상이면 구멍이 나타나도록 구현해보기	
	5	비행전투	★ 전투기의 움직임 구현과 히든키 적용 구현해보기 ★ 복제하여 적에게 이동되도록 구현해보기	
	6	리듬게임	★ 신호를 받아 리듬변수값 난수로 복제되도록 구현해보기 ★ 거리에 따라 결과값 다르게 출력되도록 구현해보기	
	7	꽃송이를 모아라	★ 비디오동작 관찰값에 따라 꽃송이 변수가 증가되도록 구현 ★ 꽃송이가 아닌 데이터 관찰값에는 프로그램 종료 구현	
	8	무궁화꽃이 피었습니다	★ 묻고답하기를 통해 참가자수 지정 구현해보기 ★ 술래상태에서 참가자 관찰값에 따라 참가자수 변화 구현	

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있으며 수업 과정에 따라 학습 내용이 변경될 수 있음.

(해리포터마술교실)부 (A,B)반 연간 운영 계획

지도강사	윤 여 경	대상학년	(1-6)학년
지도 목표	다양한 마술교육을 습득하는 과정에서 리더쉽,창의력,언어구사력,집중력,발표력등을 향상시킬수 있다.	운영요일	(화)요일
		운영시간	14:00~16:30

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
1 분기	1	마술가방꾸미기&미스테리다이스	마술가방을 만들어보고 관객이 선택한 주사위숫자맞추기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	2	드롭링	링을 떨어뜨려 목걸이에 걸 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	3	마술그림책	빈 그림책에 밀그림이 그려지고 색이 입혀지는 마술	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	4	모자칩$완드	완드를 이용하여 칩의 색깔 순서를 바뀌게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	5	미라의 석상	관객이 선택한 미라의 색을 보지 않고 맞출 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	6	스트리퍼카드	카드 한텍을 이용해서 다양한 카드마술을 배울 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	7	납작주사위	손안에 주사위를 순식간에 납작하게 만들기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	8	하트스폰지	관객에 손에서 하트가 늘어나고 작은 하트를 큰 하트로 변하게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	9	먹이사슬	관객이 선택한 동물 맞추기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	10	드림백	빈 상자에서 꽃상자 나나타나기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	11	길이가 다른3줄로프&로프컷	길이가 다른 3줄로프를 같게 만들고 잘라진 로프 원래대로 하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	12	멘탈초이스나사	관객이 선택한 나사 색을 마술사는 통속에서 풀기.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
2 분기	1	마술가방꾸미기&회전링	마술가방을 꾸미고 링 두 개를 붙여 회전시킬수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	2	주사위의 늪	큰 주사위를 작은 주사위로 바뀌게 하고 통속에 주사위를 토오가시킬수 잇다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	3	어피어링케인	리본을 흔들면 지팡이로 바뀌게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	4	고스트완드&루버밴드	완드를 움직이게 하고 관객이 선택한 모양으로 고무줄을 바뀌게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	5	3색고리로프	3색의 고리를 모두 연결하고 풀수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	6	딜라아트	불빛이 손에서 나타나고,이동하고 ,내 몸을 통과시킬수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	7	라이트닝박스& 크리스탈동전케이스	동전이 사라지고 박스속에 나타나기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	8	코미디글라스	글라스와 물을 이용하여 마술하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	9	6색레인보우칩	관객이 선택한 칩의 색을 마술사는 미리 예언할 수있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	10	타임캡슐	별스폰지를 캡슐속에서 사라지게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	11	드림터널	터널안에 지폐가 사라지고 나타나고 바뀌게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	12	ESP 쿼체인지	관객이 선택한 모양으로 순식간에 필름속에서 바뀌게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기

분기	차시	학습주제	학습내용	유의점 및 자료
3 분기	1	마술가방꾸미기&멜트지갑마술	마술가방꾸미기&카드를 녹여서 문양을 사라지게 하기.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	2	플라워완드&3장카드	완드에서 꽃이 피워나가 3장카드 마술익힉기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	3	ESP-K주사위카드마술	관각애 선택한 카드 숫자를 주사위로 모두 바뀌게 하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	4	스탠딩로프	로프를 세울 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	5	멘탈스포츠카드	관객이 선택한 스포츠 맞추기.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	6	컬러체인지CD	리본으로 CD색을 바뀌게 하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	7	닌자링	링 4개를 연결하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	8	머니체인지박스	체인지박스를 이용하여 다양한 마술 익히기.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	9	ABC 알파벳카드	관객이 선택한 알파벳 맞추기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	10	마술로배우는 한자카드	한자카드를 이용하여 마술익히기.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	11	시크릿박스	볼의 색을 바뀌게 하고 사라지게 하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	12	원더펜	펜을 이용하여 지폐뚫고 원래대료 하기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
4 분기	1	마술가방꾸미기&크리스탈목걸이	마술가방을 꾸기고,목걸이를 이용하여 관객이 뒤집은 카드 찾기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	2	체인지백	지퍼백을 이용하여 다양한 마술해보기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	3	스탠딩스카프	스카프를 세울 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	4	컵&볼	컵속에 볼 3개를 통과시킬 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	5	미스테리케이스&스벵갈리덱카드	카드와 케이스를 이용하여 카드가 사라지고 나타나고, 변하게 할 수 있다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	6	아쿠아슬러쉬&오렌지카드	물이 사라지는 마술과 오렌지쥬스가 채워지는 마술익히기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	7	빙고게임	마술사는 무조건 빙고게임을 이긴다.	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기
	8	마인드게스&볼베이스	관객이 선택한 표정을 맞출수 있고,볼이 사라지고 이동하는 마술익히기	수업관련ppt 자료, 마술노트활용하기

※ 1~3분기는 각 12주씩, 4분기는 4~6주 수업 운영 예정(변동될 수 있음)

※ 학교 교육과정에 따라 시간 변경될 수 있음.