

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		로봇과학		지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 36 주)			
주별 지도 계획					
월	주	학습주제	지도 내용		비고
	1	아기돼지 도니 만들기	•로봇 제작 시 주의 사항에 대해 알아보기 •블록의 명칭과 핀틀 사용방법에 대해 알아보기		
	2	아기새로봇 버디 만들기	• DC모터의 원리와 구조에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 만드는 순서를 이해하기 •버디 로봇을 제작하기		
	3	물개로봇 토토 만들기	• 배터리 블록의 기능과 역할에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 토토 로봇을 제작하기		
	4	토끼로봇 로빗 만들기	• 토끼의 움직임과 생김새에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 로빗 로봇을 제작하기		
	5	원숭이로봇 우키 만들기	• 케이블을 연결하는 방법을 알아보기 • 조립도를 보고 우키 로봇을 제작하기		
	6	개구리로봇 크록 만들기	• 개구리의 특징과 생태계에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 크록 로봇을 제작하기		
	7	강아지로봇 몽이 만들기	• 조립도를 보고 몽이 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기		
	8	배틀로봇 어퍼 만들기	• 배틀 로봇의 특징과 경기방법에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 어퍼 로봇을 제작하기		
	9	보행로봇 워로우 만들기	• 건전지의 종류와 특징에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 워로우 로봇을 제작하기		
	10	땅굴로봇 터보 만들기	• 터널을 뚫는 TBM 장비에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 터보 로봇을 제작하기		
	11	거미로봇 타란툴 만들기	• 거미의 종류와 특징에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 타란툴 로봇을 제작하기		
	12	거미로봇 타란툴 만들기	• 거미의 독과 거미줄의 활용에 대해 알아보기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기		
	13	공룡로봇 티라 만들기	• 공룡의 종류와 특징에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 티라 로봇을 제작하기		
	14	나만의 로봇 만들기	• 만들고 싶은 로봇을 구상하고 설계도 그려보기 • 창작으로 로봇을 제작하기		
	15	나만의 로봇 만들기	• 프로그램을 입력하여 로봇을 동작하기 • 내가 만든 로봇을 친구들에게 소개하고 발표하기		
	16	나만의 배틀로봇 만들기	•나만의 배틀로봇 만들기 •배틀 경기하기		
	17	CPU블럭에 대해 알아보기	• 로봇의 두뇌인 CPU블럭에 대해 알아보기 • CPU블럭의 구조와 각종 포트에 기능 알아보기		
	18	접시쌍기로봇 웨이더리 만들기	• 조립도를 보고 웨이더리 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기		
	19	기억력게임로봇 탭탭 만들기	• 로봇의 기억장치에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 탭탭 로봇을 제작하기		
	20	기억력게임로봇 탭탭 만들기	• 조립도를 보고 탭탭 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기		
	21	하마로봇 하몽 만들기	• LED블럭의 구조와 특징에 대해 알아보기 • 조립도를 보고 하몽 로봇을 제작하기		
	22	하마로봇 하몽 만들기	• 조립도를 보고 하몽 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기		

월	주	학습주제	지도 내용	비고
	23	CPR실습로봇 피아르 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 사람이 쓰러졌을 때 대처방법을 알아보기 • 심폐소생술의 중요성과 실습방법에 대해 알아보기 	
	24	CPR실습로봇 피아르 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 피아르 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	25	가위바위보로봇 위너 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 랜덤 프로그램에 대해 알아보기 • 랜덤 기능이 적용된 것에 알아보기 	
	26	가위바위보로봇 위너 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 위너 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	27	역도게임 라차차 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 스위치의 종류와 기능에 대해 알아보기 • 우리 주변 스위치가 적용된 장치 찾아보기 	
	28	역도게임 라차차 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 라차차 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	29	팔씨름로봇 쉐이크스틱 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 로봇을 제어하는 방법에 대해 알아보기 • 프로그램의 정의와 다운로드 방법을 알아보기 	
	30	팔씨름로봇 쉐이크스틱 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 쉐이크스틱 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	31	외계인사격 레이저건 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 링크장치 구조와 동작원리에 대해 알아보기 • 링크장치가 사용 된 예를 찾아보기 	
	32	외계인사격 레이저건 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 레이저건 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	33	비행기게임 점핑에어 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 적외선 센서의 구조와 동작원리에 대해 알아보기 • 적외선을 이용한 여러 가지 장치들을 알아보기 	
	34	비행기게임 점핑에어 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 점핑에어 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	
	35	스피드터치 해머샷 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 순발력과 민첩성의 뜻과 차이점을 알아보기 • 순발력과 민첩성이 필요한 운동 생각해보기 	
	36	스피드터치 해머샷 만들기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보고 해머샷 로봇을 제작하기 • 로봇의 동작과 원리에 대해 알아보기 	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		미 술	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
3	1	꽃 그리기	• 정서적으로 아름다움을 간직할수 있는마음을 가진다	
3	2	바다속 그리기	• 자연을 사랑하고 생태계가 우리에게 주는 고마움 갖기	
3	3	스크러치	• 여러 가지 색깔을 칠해 검정크레파스로 덧칠하고 그린다	
3	4	풍경그리기	• 아름다운 풍경을 감상하고 색의 감각을 느끼게 한다.	
3	5	포스터	• 눈에 띄는 색을 이용하여 안전 포스터를 그려 본다.	
4	6	봄동산그리기	• 계절감각을 익혀 봄의 아름다운 동산을그려본다	
4	7	소묘	• 연필로 그리기를 하여 선을 굵고 밝고 어두움을 표현함	
4	8	명도채도 알기	• 색상으로 밝고 어둡고 따스하고 차가운 것을 알아본다	
4	9	나무그려보기	• 나무가 우리에게 주는 고마움을 알고 자연을 보호하기	
5	10	바둑판꾸미기	• 색칠을 다양하게 하여 보기에 아름답게 꾸미기 지도하기	
5	11	그림감상	• 다양한 그림을 감상하고 시청각 교재를 통해 색깔익히기	
5	12	자유화그리기	• 자기가 그리고 싶은 것을 그리게 하여 만족감을 높인다.	
5	13	과학상상그리기	• 미지의 세계를 상상하여 창의력을 발휘하고 두뇌활동에 영향을 주게한다	
6	14	풍경수채화	• 밑그림을 정확히 그리게 하고 자기가 원하는 풍경그리기	
6	15	정물화 그리기	• 정지된 물체를 면밀히 관찰하고 색칠하게 한다.	
6	16	얼굴그리기	• 자기 얼굴이나 형제 자매의 얼굴을 특징을 살려그린다.	
6	17	부모님 그리기	• 자기를 낳고 길러주는 부모님의 은혜를 생각하며 그린다	
6	18	관찰화 그리기	• 어떤 사물을 주의 깊게 관찰하고 사실적으로 그려본다.	
7	19	놀이터 그리기	• 놀이터에서 즐겁게 노는 모습을 생각하며 그려본다.	
7	20	동화책그리기	• 기억에 가장 남는 장면을 생각하며 그 장면을 그려본다.	
8	21	의인화그리기	• 연필이나 어떤사물에 사람처럼 표현하여 사실처럼 그림	
8	22	배 그리기	• 여러 종류의 배를 생각하며 자기가 그리고 싶은배그리기	
9	23	철봉하는그림	• 철봉에 매달린 경험을 생각하며 생동감 있게 표현하기	
9	24	보고 그리기	• 그림을 잘 관찰하고 그 특징과 짜임을 알고 그려본다.	
9	25	열기구 그리기	• 놀이동산이나 그림에서 본 것중에서 열기구를 그려본다.	
9	26	줄넘기 그리기	• 우리몸을 건강하게 하는 줄넘기 하는 모습을 그려본다.	
10	27	디자인하기	• 의상을 디자인해서 그려서 오리고 옷을 만들어 본다.	
10	28	먹으로 그리기	• 먹의 특징을 이해하고 색의 번짐과 공간을 이용하여그림	
10	29	시장모습그리기	• 시장의 모습을 생각하고 다양한 모습을 그려본다.	
10	30	보색꾸미기	• 색상을 이해하고 보색으로 꾸미어 본다.	
11	31	관찰화	• 모자를 여러 방향에서 보고 특징을 살려 자세히 그린다	
11	32	경험화	• 우리가 일상생활에서 재미있게 놀았던 경험을 살려그린다	
11	33	나무그리기	• 계절의 변화에 따라 계절 감각을 익혀 나무를 그려본다	
11	34	시골풍경	• 여러 가지 시골 풍경을 생각하며 그려본다.	
11	35	자유화	• 자기가 그리고 싶은 그림을 그려 만족감을 높인다.	
12	36	상상화	• 차가 하늘을 날 수 있으면 얼마나 좋을까 상상하며그림	
12	37	자유화그리기	• 자기가 그리고 싶은 것을 그리게 하여 만족감을 높인다.	
12	38	과학상상그리기	• 미지의 세계를 상상하여 창의력을 발휘하고 두뇌활동에 영향을 주게한다	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		생활체육(배드민턴)	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	오리엔테이션	○ 강사 소개 및 생활체육 소개	
	2	배드민턴 기본 기술	○ 용어 및 기본 규칙	
	3	배드민턴 기본 기술	○ 기본 풋워크 러닝 스텝	
	4	배드민턴 기본 기술	○ 기본 풋워크 러닝 스텝	
	5	배드민턴 기본 기술	○ 오버헤드 스트로크/하이 클리어	
	6	배드민턴 기본 기술	○ 오버헤드 스트로크/하이 클리어	
	7	배드민턴 기본 기술	○ 언더핸드 스트로크/언더하이클리어	
	8	배드민턴 기본 기술	○ 언더핸드 스트로크/언더하이클리어	
	9	배드민턴 기본 기술	○ 복습 : 하이클리어+언더하이클리어	
	10	배드민턴 기본 기술	○ 복습 : 하이클리어+언더하이클리어	
	11	배드민턴 기본 기술	○ 오버헤드 스트로크 - 포핸드 드라이브	
	12	배드민턴 기본 기술	○ 오버헤드 스트로크 - 백핸드 드라이브	
	13	배드민턴 기본 기술	○ 복습 : 포핸드 + 백핸드 드라이브	
	14	배드민턴 기본 기술	○ 복습 : 포핸드 + 백핸드 드라이브	
	15	배드민턴 기본 기술	○ 서비스 : 숏 서비스	
	16	배드민턴 기본 기술	○ 서비스 : 롱 서비스	
	17	배드민턴 기본 기술	○ 복습 : 숏 서비스 + 롱 서비스	
	18	배드민턴 경기 방법	○ 단식 및 복식경기 방법 및 경기규칙 등	
	19	배드민턴 경기 방법	○ 복습 : 연습경기를 통한 단식 경기방법	
	20	배드민턴 중급 기술	○ 오버헤드 스트로크 - 포핸드 스매싱	
	21	배드민턴 중급 기술	○ 오버헤드 스트로크 - 포핸드 드롭샷	
	22	배드민턴 중급 기술	○ 복습 : 스매싱, 드롭샷	
	23	배드민턴 중급 기술	○ 언더핸드 스트로크 - 포핸드 헤어핀	
	24	배드민턴 중급 기술	○ 언더핸드 스트로크 - 포핸드 리턴(수비)	
	25	배드민턴 중급 기술	○ 복습 : 헤어핀, 리턴	
	26	배드민턴 중급 기술	○ 최종 복습 : 배드민턴 전체 기술 확인	
	27	풋살 기본 기술	○ 용어 및 기본 규칙	
	28	풋살 기본 기술	○ 인사이드 킥	
	29	풋살 기본 기술	○ 인프론트 킥	
	30	풋살 기본 기술	○ 2:1 패스 전술	

	31	풋살 기본 기술	○ 지역방어와 대인방어	
	32	풋살 기본 기술	○ 세트플레이 전술	
	33	플라잉 디스크 기초 기술	○ 디스크 파지법/포핸드, 백핸드	
	34	플라잉 디스크 기초 기술	○ 디스크 멀리 날리기/포핸드	
	35	플라잉 디스크 기초 기술	○ 디스크 멀리 날리기/백핸드	
	36	플라잉 디스크 경기	○ 디스크 골프	
	37	플라잉 디스크 경기	○ 디스크 골프	
	38	플라잉 디스크 경기	○ 디스크 골프	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		생활체육	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	에어보드.다트	• 높게 뛰어보기. 공던져보기	
	2	평행봉.하키	• 오래 매달리기. 하키채로 공 주고 받기	
	3	웜틀.줄넘기	• 웜틀 뛰어보기. 줄넘기	
	4	매트.망치놀이	• 앞구르기. 망치 놀이	
	5	도미노.터널통과하기	• 친구들과 협력하기. 터널통과하기	
	6	사각매트.파라슈트	• 빠르게 뒤집어보기.파라슈트로 협동심 늘리기	
	7	고고밸런스.팝튜브	• 중심잡기. 늘렸다 줄여보고 연결해보기	
	8	평균대.볼풀	• 중심잡고 한줄로 걸어보기	
	9	구름판.수건놀이	• 높게 점프하기. 수건 꼬리잡기	
	10	다람쥐롤.두더지게임	• 다람쥐롤에서 기어보기	
	11	웜틀.색깔판 놀이	• 웜틀 넘어보기. 색깔판 뒤집어보기	
	12	매트.배드민턴	• 낙법배워보기.배드민턴공 주고받기	
	13	유니바.축구놀이	• 중심잡고걸어보기. 패스하기	
	14	반달매트.캥거루자루	• 윗몸일으키기. 자루들어가서 점프하기	
	15	나인휠.방석놀이	• 중심잡아보기	
	16	의자	• 자리바꾸기.자리채우기 놀이	
	17	피구	• 공던져보기	
	18	삼각매트	• 멀리뛰기	
	19	다람쥐롤.야구	• 다람쥐롤 경주. 공 멀리 날리기	
	20	긴줄.전략줄	• 줄당기기	
	21	유니바.공주머니놀이	• 장애물 넘기. 주머니 주고 받기	
	22	반달매트.꼬리잡기	• 낙법배워보기. 빠른걸음으로 꼬리잡아보기	
	23	아이소파.짐볼	• 릴레이로 중심잡고 림보하기	
	24	웜틀.접시콘	• 웜틀 띄어넘고 접시콘 돌아오기	
	25	평균대.멀티디스크	• 중심잡고 걸어가기.뒤집기 놀이	
	26	에어보드.홀라후프	• 높이 점프하고 홀라후프경주	
	27	캐치볼	• 공 주고 받기	
	28	감각 평균대.개 집계	• 코어잡기.공윙기기	

	29	유니바.캔디스틱	• 장애물 경기.다양한 모양 만들기	
	30	에어 공띄우기.탁구	• 바람불어 공띄우기. 탁구배워보기	
	31	철봉.멀티	• 다양한 자세로 오래 매달리기	
	32	사각매트.골프	• 골프 배워보기	
	33	매트.그물	• 앞구르기. 장애물경기	
	34	구름판.고리던지기	• 높이 점프하기. 고리 던지기	
	35	미니올림픽	• 미니올림픽경기	
	36	철봉.력비	• 턱걸이 배워보기. 력비 놀이	
	37	감각평균대.볼링	• 중심잡으며 볼링하기	
	38	빌리보.미트 치기	• 징검다리 건너기. 태권도 발차기	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		영 어	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">A,B,C alphabet nameWeather	
	2	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">D,E,F alphabet nameWeather Forecast	
	3	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">G,H,I alphabet nameMonths	
	4	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none">A Ram Sam SamWhen is your birthday?	
	5	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">J,K,L alphabet nameClothes	
	6	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">M,N,O alphabet nameWho is wearing the clothes?	
	7	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">P,Q,R alphabet nameNumbers	
	8	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none">Teddy BearHow much is it?	
	9	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">S,T,U alphabet nameCountries	
	10	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">V,W,X alphabet nameWhere are you from?	
	11	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">Y,Z alphabet name, ReviewStationery	
	12	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">A-N words gameCan you borrow me the pencil?	
	13	영어동요 / Pop song day	<ul style="list-style-type: none">I'm a Little TeapotThe Show	
	14	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">M-Z words gameFeeling	
	15	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">A,E,I,O,U alphabet soundsHow are you today?	
	16	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">B,C,D alphabet soundsDisease	
	17	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none">Walking, WalkingWhere does it hurt?	
	18	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">F,G,H alphabet soundsFood	
	19	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">J,K,L alphabet soundsWhat's your favorite food?	
	20	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">M,N,P alphabet soundsTime	
	21	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none">Q,R,S alphabet soundsWhat time do you get up?	
	22	영어동요 / Pop song day	<ul style="list-style-type: none">The Hokey PokeyHeal the World	
	23	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none">T,V,W alphabet soundsAn ordinal numbers	
	24	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none">Head, Shoulders, KneesWhat's your rank?	

25	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • X,Y,Z alphabet sounds • Traditional Culture 	
26	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • alphabet sounds Review • Introducing our traditional culture 	
27	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • alphabet sounds game • Directions 	
28	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • This is the Way • How can I get to the department store? 	
29	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • A-F alphabet sounds • adverbs of frequency 	
30	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • G-K alphabet sounds • How often do you exercise? 	
31	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • L-P alphabet sounds • Body parts 	
32	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • Q-U alphabet sounds • I have four eyes! 	
33	영어동요 / Pop song day	<ul style="list-style-type: none"> • Wheels on the bus • What makes you beautiful 	
34	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • V-Z alphabet sounds • Landmarks 	
35	파닉스 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • sk-, st- alphabet sounds • Where do you want to travel? 	
36	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • sl-, bl-, cl- alphabet sounds • Cook 	
37	영어동요 / 회화	<ul style="list-style-type: none"> • If You're Happy and You Know it • How can I make fried rice? 	
38	파닉스 / 단어	<ul style="list-style-type: none"> • br-,cr-,tr- alphabet sounds • Hobby 	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		전통놀이	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 36 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	전통놀이를 알아보아요	전통놀이 알기	
	2		아자카드로 놀기 (짝꿍 찾아주기)	
	3		어미새놀이	
	4		술래잡기 놀이	
	5	자연과 함께 하는 전통놀이	아자카드 놀기 (코코코 놀이 하기)	
	6		산가지 놀이	
	7		땅따먹기 1	
	8		달팽이 놀이	
	9	우리 함께 놀자	호박고누놀이	
	10		안경놀이	
	11		제기차기 놀이	
	12		그물 술래잡기 놀이 하기	
	13	나랑 함께 놀아보아요!	비석치기	
	14		진놀이	
	15		짝꿍술래바꾸기 놀이	
	16		까막 잡기 놀이	
	17	내 손 끝에 힘을 모아!	꼬리잡기,대문 놀이	
	18		땅따먹기 놀이 2	
	19		공기 놀이 1	
	20		공기놀이 2	
	21	다양하게 생각해보자!	용호쌍육 1	
	22		오목놀이 1	
	23		용호 쌍육2	
	24		오목 놀이 2	
	25	뒤집어 져라!	알까기 놀이하기	
	26		저포 놀이	
	27		팽이 놀이	
	28		딱지 치기	

	29	수확한 곡식으로 놀아보자	죽마놀이	
	30		이랑타기	
	31		콩주머니 놀이	
	32		얼음 땡 놀이	
	33	손으로 이것 저것	실뜨기 놀이 1	
	34		실뜨기 놀이 2	
	35		우물고누 놀이하기	
	36		혼자고누 놀이하기	
	37	무엇이 제일 재밌었나?	재미있는게임 골라서 놀이하기 1	
	38		재미있는게임 골라서 놀이하기 2	
	39		재미있는게임 골라서 놀이하기 3	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		컴 퓨 터		지도강사			
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 36 주)					
주별 지도 계획							
월	주	학습주제	지도 내용				비고
	1	마녀 의상을 찾아라!	<ul style="list-style-type: none"> • 코딩과 스크래치 알아보기 • 프로보 부품 및 CPU 블럭 알아보기 • 프로보 스크래치 설치 및 코딩방법 알아보기 • 이동 블럭과 반복 블럭을 이용한 코딩하기 				
	2	보물 찾기 게임	<ul style="list-style-type: none"> • 핀과 핀홀 사용방법 알아보기 • 조립도를 보면서 스쿨버스 조립하기 • 이중구조 반복 블럭의 사용방법 배워보기 • 반복 블럭과 무한 반복 블럭의 차이점 이해하기 				
	3	타임머신 부품을 모으자!	<ul style="list-style-type: none"> • [~에 닿았는가?]와 [~까지 반복하기] 블럭 알아보기 • [만약 ~라면]과 [~에 닿았는가?] 블럭의 쓰임 알아보기 • [~키를 눌렀을 때] 블럭을 이용한 코딩하기 • 전체 코딩 응용 및 완성된 게임 미션 수행하기 				
	4	탐험 도구	<ul style="list-style-type: none"> • [~키를 눌렀는가?] 블럭의 쓰임에 대해 알아보고, 유사한 기능의 블럭 찾아보기 • [만약 ~라면]과 [만약 ~라면, 아니면] 블럭의 쓰임 비교 • [출력핀 ~을 켜기/끄기] 블럭을 이용하여 LED 켜고, 끄기 • [~을 ~음표로 연주하기] 블럭을 이용하여 소리 내기 				
	5	시간 여행을 떠나자!	<ul style="list-style-type: none"> • 조립 시 주의사항을 알고, 멀티스틱 조립하기 • 프로보 스크래치_팔레트의 구성과 기능 알아보기 • 무대배경과 스프라이트에 대해 알아보고, 말하기 & 움직이기 블럭 등을 이용하여 애니메이션 만들기 				
	6	높이, 하늘 높이	<ul style="list-style-type: none"> • x좌표와 y좌표에 대해 알아보고, 좌표를 이용한 응용 & 코딩하기 • 재생하기와 끝까지 재생하기 블럭의 차이점 알기 • 스프라이트를 복사하는 방법 알아보기 				
	7	새떼를 피하자!	<ul style="list-style-type: none"> • 스프라이트 크기 비교를 위한 퍼센트(%) 알아보기 • [~부터 ~사이의 난수] 블럭을 이용하여 스프라이트 랜덤 위치에서 등장시키기 • 디지털 입력과 아날로그 입력 블럭이 차이점 알기 				

8	두더지를 잡아라!	<ul style="list-style-type: none"> • [~도 방향보기] 블록을 이용하여 스프라이트의 방향 바꾸기 • 스프라이트의 회전 방식 3가지에 대해 알아보고, 각 회전 방식의 원리 이해하기
9	자동차를 고쳐줘!	<ul style="list-style-type: none"> • 아날로그 입력변환 블록을 이용하여 스프라이트의 원근감 표현하기 • [~방송하기]와 [~을 받았을 때] 블록의 기능을 이해하고, 응용하기 • 전체 코딩 응용 및 완성된 게임 미션 수행하기
10	오아시스를 찾아서	<ul style="list-style-type: none"> • 아날로그 입력변환 블록과 회전 센서의 사용범위 & 원리 이해하기 • [~색에 닿았는가?] 블록을 이용하여 색깔이 다른 구간에 다른 명령 조건 지정하기 • 전체 코딩 응용 및 완성된 게임 미션 수행하기
11	모기를 '찰싹'	<ul style="list-style-type: none"> • [벽에 닿으면 튕기기] 블록의 기능과 원리 이해하기 • [~도 돌기]와 [~부터 ~사이의 난수] 블록을 이용하여 사방으로 날아드는 모기 표현하기 • 소리 저장소 이용방법을 알아보고, 내가 원하는 소리로 효과음 주기
12	박쥐를 조심해	<ul style="list-style-type: none"> • 부등호를 이용하여 스프라이트가 이동할 수 있는 최대 범위 지정 및 스프라이트의 움직임 제어하기 • 반투명 효과의 기능을 알고, [(반투명) 효과를 ~로 정하기] 블록을 이용하여 동굴 안의 밝기 조절하기 • 전체 코딩 응용 및 완성된 게임 미션 수행하기
13	동굴 속으로	<ul style="list-style-type: none"> • 하드웨어 손전등 조립하기 • [디지털 입력()] A1과 FEA1의 차이점 알기 • [()위치로 이동하기], [()부터 ()사이의 난수], [()방향으로 ()도 돌기] 블록 알아보기 • [출력핀()을/를 ()] 블록으로 출력신호 반응 코딩하기
14	미로를 지나서	<ul style="list-style-type: none"> • 좌표와 방향, [()만큼 움직이기] 블록을 이용하여 미로 통과하기 • [()방향으로 ()도 돌기]와 [()도 방향 보기] 차이점 알기 • 좌표와 방향 보는 방법 연습하기 • 다양한 펜 블록을 이용하여 지나간 길에 흔적 남기기

15	비밀문 벽화	<ul style="list-style-type: none"> • 좌표, 각도, 방향 블럭을 이용하여 패턴 벽화 완성하기 • 정사각형과 마름모의 차이점 알기 • [()만큼 움직이기], [()방향으로 ()도 돌기], [()번 반복하기] 블럭을 이용하여 원 그리기
16	피유 발견!	<ul style="list-style-type: none"> • [()에 닿았는가?] 블럭을 이용하여 반복 조건 주기 • [크기를 ()만큼 바꾸기] 블럭으로 원근감 표현하기 • [메시지 발송하기], [메시지를 받았을 때] 블럭 알아보기 • [()효과를 ()만큼 바꾸기], [그래픽 효과 지우기] 블럭 알아보기
17	아기공룡 구하기	<ul style="list-style-type: none"> • 조립도를 보면서 새총 조립하기 • 기울기 센서가 감지되는 여부에 따라 이노가 앓았다 일어나는 동작 코딩하기 • 소리 센서가 감지되는 여부에 따라 돌을 발사하기 • [만약 ()라면], [()에 닿았는가?] 블럭을 이용하여 다중 조건 만들기
18	공룡 재우기	<ul style="list-style-type: none"> • 하드웨어 오르골 조립하기 • 상수와 변수 알아보기 • [()을/를 ()초 동안 연주하기] 블럭 알아보기 • 변수(순서, 노래, 계이름)를 이용하여 자장가 연주하기 • [만약 ()라면], [()<()] 블럭을 응용한 조건 만들기 • 소리를 녹음하고, 녹음한 소리를 재생하기
19	공룡 떼를 피하자	<ul style="list-style-type: none"> • 소리 센서와 진동 모터를 이용한 공룡감지기 조립하기 • 소리 센서에 감지되는 진동 크기를 y좌표로 나타내기 • [()+()] 블럭으로 포인터가 그려지는 위치 변환 • [나 자신 복제하기], [복제되었을 때], [이 복제본 삭제하기] 블럭 알아보기
20	물고기를 잡아줘	<ul style="list-style-type: none"> • 조립 시 주의사항을 알고, 낚싯대 조립하기 • 기울기 센서의 감지 여부에 따라 낚싯대의 위치를 다르게 코딩하기 • [랜덤 위치로 이동하기], [물결 쪽 보기] 블럭 응용하기 • [이 스크립트 멈추기] 블럭 알아보기 • 변수 [힘을/를 ()만큼 바꾸기] 블럭 알아보기

21	불 피우기	<ul style="list-style-type: none"> • 하드웨어 불피우개 조립하기 • 링 자석과 자석 센서의 사용방법 알아보기 • 마찰열에 대해 알아보기 • 변수 '열'과 [크기를 ()%로 정하기], [()-()] 블럭을 응용하여 열, 연기, 불꽃 표현하기
22	나무 위 코딩블럭	<ul style="list-style-type: none"> • 회전 센서를 이용하여 휠 조종기 조립하기 • [AA1 값 ()~()을 ()~()으로 정하기] 블럭으로 휠 조종 범위 지정하기 • [x:() y:()로 이동하기] 블럭에서 x좌표와 y좌표 값에 [()부터 ()사이의 난수] 적용하기 • 글자 스프라이트 만드는 방법 알아보기
23	빛물 모으기	<ul style="list-style-type: none"> • 자연스럽게 빗방울이 복제될 수 있도록 [복제되었을 때], [보이기], [숨기기] 블럭 응용하기 • [() 또는 ()] 블럭을 이용하여 2개의 조건 적용하기 • 두 스프라이트의 [숨기기], [보이기], [()초 기다리기] 블럭을 이용하여 감전 표현하기
24	거미가 나타났다!	<ul style="list-style-type: none"> • 조립 시 주의사항을 알고, 거미 조립하기 • [보이기], [숨기기] 블럭과 [반투명 효과] 블럭의 차이점 알아보기 • [스프라이트에 있는 다른 스크립트 멈추기] 블럭 알아보기
25	활 쓰기 대결	<ul style="list-style-type: none"> • [디지털 입력()] FEA1과 REA1의 차이점 알기 • [반복 멈추기] 블럭의 쓰임을 알고, 응용하기 • [() 색에 닿았는가?] 블럭과 [점수를 ()로 정하기] 블럭으로 색깔마다 점수가 다른 과녁판 표현하기
26	번개를 맞혀라!	<ul style="list-style-type: none"> • [()만큼 움직이기] 블럭과 [크기를 ()만큼 바꾸기] 블럭을 이용하여 날아가는 화살 표현하기 • [()도 돌기] 블럭과 [y좌표를 ()만큼 바꾸기] 블럭을 이용하여 회전하며 날아가는 번개 표현하기 • 반투명 효과를 이용하여 '번쩍'하는 효과 주기
27	심폐소생술(CPR)	<ul style="list-style-type: none"> • 압력 센서와 DC모터를 이용한 심폐소생술 로봇 조립 • [()값 ()~()을 ()~()로 정하기] 블럭으로 압력 센서를 누르는 힘의 범위 값 정하기 • [타이머]와 [타이머 초기화] 블럭 알아보기 • DC모터의 속도 및 방향 제어하기

	28	토끼를 찾아서	<ul style="list-style-type: none"> • x좌표가 ()보다 크다면, x좌표를 ()만큼 바꾸기와 x좌표가 ()보다 작다면, x좌표를 ()만큼 바꾸기로 위에서 내려오는 스프라이트가 점점 왼쪽, 또는 점점 오른쪽으로 이동하면서 내려오는 효과 주기 • [스프라이트에 있는 다른 스크립트 멈추기]와 [모두 멈추기]의 차이점 알아보기 	
	29	네 앞 클로버를 찾아라!	<ul style="list-style-type: none"> • 모양, 크기, 방향, 이동 등을 [()부터 ()사이의 난수] 블록을 적용하여 숨은 네 앞 클로버 찾기 게임 만들기 • [나 자신 복제하기], 크기 및 방향보기 블록만으로 난이도 있는 게임 만들기 • 변수와 연산 블록을 이용하여 점수 합산 방법 알아보기 	
	30	청기백기 대결	<ul style="list-style-type: none"> • [모양 #] 블록의 쓰임을 알고, 응용하기 • 코딩 내용(스크립)을 복사하고, 붙여넣는 방법 알아보기 • [그리고]와 [또는] 블록의 차이점 이해하기 	
	31	콩나물을 오르자!	<ul style="list-style-type: none"> • [() 방송하기] 블록으로 동작 반복하기 • 스프라이트를 복사 & 붙여넣기 하는 방법 알아보고, 응용하기 • 부등호와 연산 블록을 이용하여 점프 조건 만들기 	
	32	벌떼를 쫓아라!	<ul style="list-style-type: none"> • 회전 센서 2개로 x좌표와 y좌표를 각각 제어하기 • 변수와 [()을 ()로 정하기] 블록으로 과녁을 따라 발사 되는 방울 표현하기 • DC모터와 고무줄로 발사되는 버블건의 진동 효과 주기 	
	33	무궁화 꽃이 피었습니다	<ul style="list-style-type: none"> • 조도 센서와 '연산' & '만약 ~라면' 조건 블록을 이용하여 빛의 밝기에 따른 조건 생성하기 • 기울기 센서가 감지되면 달리고, 압력 센서가 감지되면 살금살금 걷는 코딩 만들기 • [()번째로 물러나기] 블록으로 스트라이트가 보여지는 순서 바꾸기 	
	34	동물 구출작전	<ul style="list-style-type: none"> • 뒤에서 코딩할 스프라이트 미리 복제하는 원리 알아보기 • [아날로그 입력 ()]과 연산 블록을 이용하여 점프 조건 만들기 • [y좌표를 ()만큼 바꾸기] 블록과 [높이를 ()만큼 바꾸기] 블록으로 점프 동작 표현하기 	

	35	동물 음악대	<ul style="list-style-type: none"> • 적외선 센서를 이용한 전자기타 조립하기 • 적외선 센서의 감지 여부에 따라 낮은 도부터 높은 도까지 변수 '위치' 값 지정하기 • '소리 저장소'에서 소리 불러오기 & 변수 위치 (각 계이름)마다 적절한 소리 적용하기 	
	36	멜로디 음표	<ul style="list-style-type: none"> • 연산 블록을 이용하여 규칙 만들기 • [()번 음을 () 박자로 연주하기] 블록으로 낮은 도부터 높은 도까지 알맞은 음(소리) 지정하기 • [()의 길이], [()번째 글자 ()] 블록의 쓰임을 이해하고, 응용하기 	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		플룻	지도강사	
지도기간		2023년 3 월 ~ 2023년 12 월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	플루트에 대해 알기	· 악기의 구조 알기 · 악기의 조립과 취급 방법 알기	
	2	소리내기	악기의 윗관을 가지고 소리내기 <호흡법을 배우고, 소리내기>	
	3	소리내기	· 예쁜 입술모양을 만들어 거울보고 연습하기	
	4	플룻 잡는방법과 바른 자세	· 플룻의 구조와 바른 운지법 올바른 자세에 대하여<거울보고연습>	
	5	소리내보기	· 악기를 연결하여 솔,라,시 음 불어보기 <호흡법 이용하여 길게 불기>	
	6	운지법 익히기	· 새로운 음 익히기 <손가락 운지법>	
	7	악보보기	· 플룻 교재 악보보기 <바른자세로 악기연주> · 4박자,2박자,1박자 음표와 쉼표를 알고 연습하기	
	8	악보를 보고 연주하기	· 악보를 보고 연주해보기 <자전거, 나비야>	
	9	불임줄,이음줄 배우기	· 불임줄,점음표,이음줄 알기 <미완성교향곡,독일왈츠,오수재너>	
	10	사장조 배우기	· 새로운 음 파# 운지법 배우고 익히기 <파 # 교체운지 주의하기> · 사장조 음계알기	
	11	바장조 배우기	· 바장조 음계알기 · 제자리표 알기	
	12	돌림노래	· 돌림노래 친구와 연주해보기 <2명이 짝을 지어 파트를 나눈 뒤 연습>	
	13	내림나장조	· 새로운음 미b · 내림나장조 음계알기	
	14	못갓춘마디 배우기	· 못갓춘마디에 대해 배우고 연주하기	
	15	건너뛰기음	· 건너뛰기음 연습 <정확한 음을 낼 수 있도록 연습하기>	
	16	도돌이표	· 도돌이표에 대해 배우고 연주해보기	
	17	불임줄,이음줄 배우기	· 불임줄,점음표,이음줄 알기 <미완성교향곡, 독일왈츠, 오수재너>	

18	사장조 배우기	· 새로운 음 파# 운지법 배우고 익히기 (파 # 교체운지 주의하기) · 사장조 음계알기	
19	바장조 배우기	· 바장조 음계알기 · 제자리표 알기	
20	돌림노래	· 돌림노래 친구와 연주해보기 <2명이 짝을 지어 파트를 나눈 뒤 연습>	
21	내림나장조	· 새로운 음 미b · 내림나장조 음계알기	
22	못갓춘마디 배우기	· 못갓춘마디에 대해 배우고 연주하기	
23	건너뛰기 음	· 건너뛰기 음 연습 <정확한 음을 낼 수 있도록 연습하기>	
24	도돌이표	· 도돌이표에 대해 배우고 연주해보기	
25	복식호흡	· 복식호흡으로 호흡하기, · 명쾌하고 아름다운 음을 내기. · 소리가 떨지 않도록 주의하기.	
26	고음운지법 익히기	· 고음 운지법 알기	
27	6/8박자	· 8분의 6박자 알기 · 8분의 6박자 연주해보기(등대지기)	
28	당김음	· 셋잇단음표 리듬연습 · 당김음(싱커페이션)	
29	나타냄말	· 나타냄말 뜻 알고 연습하기	
30	내림마장조	· 새로운 음 미b 알기 · 내림마장조 음계알기	
31	16분음표	· 16분음표 리듬알기 · 점음표(1)알기	
32	3/8박자	· 3/8박자 이해하기	
33	3옥타브 '미'	· 3옥타브'미'운지법 배우기 <3옥타브'미'음의 소리내가 어려우므로 매우빠른 입김이 나오도록 강하게 부는 연습하기>	
34	3옥타브'파'	· 3옥타브'파'운지법 배우기 <입술에 힘을 빼고 아랫배에 힘을 주며 연습하기>	
35	셋잇단 음표	· 셋잇단음표 리듬, 당김음 리듬 배우기 · 위풍당당행진곡 으로 당김음 연습하기	
36	2/2박자	· 2/2박자에 대해 배우기	
37	2/2박자 점음표 리듬연습	· 2/2박자 점음표 리듬연습하기 · 반복연습을 통해 리듬익히기	
38	3옥타브 '파#=솔b'	· 3옥타브'파#=솔b'운지법 배우고 익히기	

프로그램 연간 수업 계획서

프로그램명		피아노	지도강사	
지도기간		2023년 3월 ~ 2023년 12월(총 38 주)		
주별 지도 계획				
월	주	학습주제	지도 내용	비고
	1	기본자세 준비학습	• 피아노에 앉은 올바른 자세와 손모양, 손가락 번호 배우기	
	2	낮은음과 높은음	• 음의 높낮이를 배우고 검은 건반 익히기	
	3	음표의 길이	• 4분음표, 2분음표, 온음표의 길이 배우기	
	4	음이름	• 영어 음이름 C-D-E, F-G-A-B 익히기	
	5	보표와 음자리표	• 보표와 큰보표, 높은음과 낮은음자리표	
	6	가운데 C와 높은 G	• 가운데 C와 높은 G 연습하기	
	7	박자표(4/4)	• 4/4박자의 곡을 연습하며 박자표 익히기	
	8	음의 차례가기	• 차례로 가는 음들을 연주하며 익히기	
	9	계이름	• 영어 음이름과 함께 계이름 배우기	
	10	박자표(3/4)와 점2분음표	• 3/4박자의 곡을 연습하며 점2분음표 익히기	
	11	낮은 F와 가운데 C	• 낮은 F와 가운데 C 연습하기	
	12	붙임줄	• 붙임줄을 배우고 연습하기	
	13	낮은 C-D-E-F-G	• 낮은 C-D-E-F-G 익히기	
	14	음표와 쉼표	• 4분쉼표를 익히며 음표와 쉼표 차이 이해	
	15	레가토와 스타카토	• 레가토와 스타카토의 차이를 이해	
	16	이음줄과 붙임줄	• 배웠던 붙임줄을 복습하고 이음줄 배우기	
	17	테크닉의 비밀	• 둥근 손모양과 부드러운 손목 사용 배우기	
	18	음의 건너뛰기	• 건너뛰기로 가는 음들 익히기	
	19	음표의 기둥	• 음표의 기둥을 그리며 음표 완성하기	
	20	3가지 C의 종류	• 높은 C 가운데 C 낮은 C 연습하기	
	21	음정	• 2도,3도,4도,5도 음정들을 차례로 익히기	
	22	쉼표	• 2분 쉼표와 온쉼표를 배우고 차이 알기	
	23	온음과 반음	• 온음과 반음을 연습하고 차이 이해하기	
	24	샤프	• 샤프달린 음을 쳐보고 익히기	
	25	테크닉의 비밀	• 손가락 독립의 중요성 이해하기	
	26	으뜸음과 딸림음	• 으뜸음과 딸림음의 곡을 연습하며 배우기	
	27	C화음	• C화음 이해하고 연습하기	
	28	화음쌓기	• 화음 쌓고 빠진 음 채워보기	

	29	딸림 7화음	• 음뜸음과 딸림음, 딸림 7화음의 차이 알기	
	30	3개의 G음	• 3개의 G의 자리를 익히고 연습하기	
	31	악센트	• 악센트에 대해 익히기	
	32	셈여림표	• 피아노, 메조 피아노, 포르테, 메조 포르테	
	33	못 갓춘 마디	• 못 갓춘마디 곡을 치며 여린내기 곡 연습	
	34	임시표와 조표	• 샹프와 플랫 제자리표 익히기	
	35	8분음표	• 8분음표의 길이 배우며 연습하기	
	36	16분음표	• 16분음표의 길이 배우며 연습하기	
	37	연주하기	• 그동안 배운 음악적 기호와 표현을 살려 한곡 연주하기	
	38			