

코딩과 함께하는 보드게임

주요키워드	언플러그드코딩	창의융합	보드게임
-------	---------	------	------

단체/개인명	오상희		구분	단체	개인
					V
담당자명/직책	오상희/대표	휴대전화	010-9015-5931		
이메일주소	hayoup@naver.com	사업참여 횟수	(5)회		
필수교육이수	이수	소재지	서울시 은평구		

사업영역	진로체험활동				온라인수업		가능			
사업목적	언플러그드 보드게임을 통해 컴퓨터와 프로그래밍의 원리를 이해하고, 컴퓨팅 사고력과 창의적 문제해결력을 향상시킨다.									
사업기간	2023. 4. 3. ~ 2023. 12. 31.					총 (12)회 진행 / 주 (2)회				
사업대상	유	초	중	고	회기별 인원		최소 (12)명~최대 (24)명			
	V	V	V							
활동분야	교과 과정 연계형			V	활동 장소	교내	V	활동 기간	학기중	V
	창의 체험 활동			V						
	평일 방과후 활동			V		교외	V		방학중	V
	주말 방과후 활동			V						
사업비	금2,400,000원(금이백사십만원)									
소요예산 *세부산출내역은 프로그램 계획서에 기재함	지출항목	산출내역					소계(원)		구성비	
	주강사비	(2교시) 80,000원X12회X1명=960,000원					1,440,000		60%	
	보조강사비	(2교시) 40,000원X12회X1명=480,000원								
	재료비	(1인) 4,000원×12회×20명=960,000원					960,000		40%	
		<재료비 항목별 1인당 단가> 대형교구대여료 1,000원 보드게임대여료 3,000원								
	합 계					2,400,000		100%		
기대효과	- 보드게임과 교구를 활용하는 활동 위주의 언플러그드 SW교육으로, 컴퓨터와 프로그래밍의 원리와 활용에 흥미와 관심을 키울 수 있다. - 컴퓨터의 원리와 SW사용법을 쉽고 재미있게 익히고 생활에 활용할 수 있다. - SW사용법 이해는 물론, SW 제작을 위한 이해와 창의적 사고력을 키울 수 있다.									
프로그램 운영 시 충족해야할 조건	- PPT 사용가능한 환경 - 빔프로젝터 / 엔트리 수업시 컴퓨터실									

프로그램 계획서

회기	세부 추진내용 (*초/중/고 학생 특성 반영하여 기재)	교시	강사명
1	-주제 1 : OT 및 안전교육 -활동내용 : 선생님과 학생이 함께 지킬 규칙 및 안전규칙을 공유한다. -주제 2 : 코딩이 대세 ! 소프트웨어 왜 배워야 할까? -활동내용 : 4차 산업혁명과 소프트웨어 교육의 필요성 -방법 : 일상생활 속에서 4차 산업혁명과 소프트웨어의 활용을 이해한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 소프트웨어 대형교구, 워크지, 소프트웨어 이해를 돕는 보드게임		
2	-주제 1 : 절차적 사고 ? 순차가 뭐야? -활동내용 : 절차적 사고와 순차의 이해 -방법 : 절차적 사고의 의미를 이해하고, 컴퓨터 작업의 순서인 순차의 의미를 이해하고, 가장 효율적이고 전략적인 순서를 구성 할 수 있다	2	주1, 보조1
	-준비물 : 절차적 사고 관련 활동, 순차 이해를 돕는 보드게임		
3	-주제 1 : 알고 있니? 알고리즘 -활동내용 : 프로그래밍 과정과 구조 및 순서도 이해 -방법 : 일상생활 속 활동을 선택 세분화하여 프로그래밍 전 과정인 순서도로 표현해 보는 활동을 한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 알고리즘과 순서도 관련 워크지, 알고리즘 이해를 돕는 보드게임		
4	-주제 1 : 컴퓨터랑 어떻게 대화하지? -활동내용 : 컴퓨터 언어 이진수 이해 -방법 : 컴퓨터 언어 이진수를 알아보고, 십진수와 이진수의 변환 방법을 팀별 미션과 게임으로 경험한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 이진수 대형/개별 교구, 만들기 활동, 이진수 이해를 돕는 보드게임		
5	-주제 1 : 차곡차곡 압축! -활동내용 : 압축과 압축해제를 통해 컴퓨터의 효율적인 저장방법을 이해 -방법 : 압축과 해제 원리를 이해하고, 지브럼펠 부호화와 런레스 부호화 방법을 메이커 활동과 팀별 미션과제로 경험한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 압축 팀별미션 활동지, 압축 이해를 돕는 보드게임		
6	-주제 1 : 자료야 나와라 똑딱! 검색 -활동내용 : 컴퓨터가 자료를 검색하는 알고리즘 이해 -방법 : 검색 알고리즘인 선형 검색 알고리즘, 이진 검색 알고리즘을 알아보고 함께 검색하는 활동을 경험한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 검색 알고리즘 이해를 돕는 보드게임		
7	-주제 1 : 하나, 둘, 셋.. 줄 세우는 방법! -활동내용 : 데이터의 구조와 컴퓨터가 자료를 저장하는 방법인 정렬을 이해 -방법 : 방대한 데이터를 효율적으로 저장하는 정렬 알고리즘을 알아보고, 삽입정렬, 선택정렬, 버블정렬 알고리즘을 대형교구로 이해한다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 정렬 대형교구, 정렬 이해를 돕는 보드게임		

회기	세부 추진내용	교시	강사명
8	-주제 1 : 코딩과 함께 하는 보드게임 (1) -활동내용 : 코딩을 이해를 돕는 문제해결 전략 보드게임 -방법 : 그 동안 학습한 컴퓨팅 사고력과 문제 해결력을 전략적 보드게임에서 활용해본다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 코딩 이해를 돕는 문제해결 전략 보드게임		
9	-주제 1 : 코딩과 함께 하는 보드게임(2) -활동내용 : 코딩을 이해를 돕는 문제해결 전략 보드게임 -방법 : 그 동안 학습한 컴퓨팅 사고력과 문제 해결력을 전략적 보드게임에서 활용해본다.	2	주1, 보조1
	-준비물 : 코딩 이해를 돕는 문제해결 전략 보드게임		
10	-주제 1 : 엔트리 해볼까 ? -활동내용 : 교육용 소프트웨어 블록코딩 이해 -방법 : 엔트리 프로그램의 실제 명령어들로 생활 속 문제들을 팀별로 프로그래밍 해보는 과정을 경험하기	2	주1, 보조1
	-준비물 : 블록코딩 이해를 돕는 보드게임		
11	-주제 1 : 엔트리야 놀자! (1) -활동내용 : 엔트리 프로그램 경험 해보기 -방법 : 생활 속 상황을 엔트리 프로그램으로 프로그래밍 해보기	2	주1, 보조1
	-준비물 : 컴퓨터실		
12	-주제 1 : 엔트리야 놀자! (2) -활동내용 : 엔트리 프로그램으로 프로그래밍 해보기 -방법 : 생활 속 상황을 엔트리 프로그램으로 프로그래밍 해보기	2	주1, 보조1
	-준비물 : 컴퓨터실		
프로그램의 창의성	- 맞춤 제작한 대형교구들을 활용하여 그룹대항 게임식으로 수업을 진행하여, 수업에 대한 흥미와 참여도가 높은 자발적 학습 프로그램 - 매 수업 학습한 알고리즘과 프로그래밍의 원리를 관련된 보드게임 활동에 적용/활용하면서, 컴퓨팅 사고력과 창의적 문제해결력을 키우는 프로그램 - 기술적 측면보다는 생활전반의 문제를 해결하는 데에 코딩을 어떻게 활용할 것인지 기획하고 적용하는 사고력을 향상시키는 프로그램 - 언택트 시대에 걸맞는 온라인 콘텐츠로 영상 강의 및 실시간 수업 가능한 프로그램		
프로그램의 지역사회 연계성	- 학습한 교구/게임을 활용하여 지역사회의 행사/봉사에 참여하며 긍정적 성장이 가능한 프로그램		

소요예산				
※ 부가세 포함 (단위 : 원)				
지출항목	산출내역	소 계	구성비	비 고
주강사비	(2교시) 80,000원×12회×1명=960,000원	1,440,000원	60%	수업차시 수업인원 조정가능
보조강사비	(2교시) 40,000원×12회×1명=480,000원			
재료비	(1인) 4,000원×12회×20명=960,000원	960,000원	40%	
	<재료비 항목별 1인당 단가> 대형교구대여료 1,000원 보드게임대여료 3,000원			
합 계		2,400,000원	100%	
관리 및 협력방안				
구 분	구체적 방안			
강사인원	- 주강사 1명, 보조강사 1명 참여			
학생안전 관리계획	- 소그룹 운영 시 학생대표를 선발하여 운영의 도움을 받음 - 안전을 위해 준비물을 프로그램 진행하는 곳에 안전하게 모아둠 - 학생의 안전과 인권보호를 위한 비밀 보장 원칙 준수			
학생 참여방안	- ‘우리들의 약속’ 서약을 통해 긍정적인 소통과 자발적 참여 유도 - 개인별/모둠별 게임식 수업 시, 골고루 발표와 참여의 기회 제공			
학교와의 협력방안	- 담당 선생님과 수업시간, 인원, 학급의 분위기 등 사전문의 및 협의(전화, 방문) - 특정 상황에 따른 조율과 맞춤형 프로그램(운영일시, 차시 등) 조절 - 문제행동 학생 연계 상담			

단체/개인 소개

신청구분 (V표시)	단체	개인	단체/개인명	오 상 희	
		V			
담당자명/직책	오상희 / 대표			담당자 휴대전화	010-9015-5931
홈페이지 (보유한 경우)				e-mail	hayoup@naver.com
프로그램 진행 공간 보유현황	예 <input checked="" type="checkbox"/> / 아니오 <input type="checkbox"/>			프로그램 수용인원 (공간 보유한 경우)	8 명
참여강사	번호	강사명		역할	
	1	오상희		프로그램 총괄/업무 분장/강의	
	2	김미애		프로그램&교육자료 개발/교구 관리/강의	
	3	김수연		프로그램&교육자료 개발/교구 관리/강의	
	4	김태연		프로그램&교육자료 개발/교구 관리/강의	
	5	장효정		프로그램&교육자료 개발/교구 관리/강의	
	6	이정미		프로그램&교육자료 개발/교구 관리/강의	
5년 내 아동·청소년 교육활동 주요 경력 (18년~22년)	은평구	참여 연도	기관명	대상	주제
		2021	연천중	중1	코딩과 함께하는 보드게임
		2021	구산중	중1	코딩과 함께하는 보드게임
		2021	은진초	초6	코딩과 함께하는 보드게임
		2021	은광지역아동센터	초등학생	퍼즐과 함께하는 보드게임
		2021	진관지역아동센터	초등학생	퍼즐과 함께하는 보드게임
		2021	두근두근도서관	초중고성인	즐거운 두뇌활동 보드게임
		2021	마을배움터	초등학생	문제해결력을 키우는 창의융합보드게임
		2022	산책마을/매버위도서관	초등학생	창의융합보드게임
		2022	은평구보육반장	성인	우리가족힐링보드게임
		2022	다우림/다우림명문유치원	7세	코딩과 함께하는 보드게임
		2022	구산중	중1	코딩과 함께하는 보드게임
		2022	은진초	초6	코딩과 함께하는 보드게임
		2022	구산초	초6	코딩과 함께하는 보드게임
	타구	참여 연도	기관명	대상	주제
		2021	신수중	수학동아리	퍼즐과 함께하는 보드게임
		2021	대신중	진로동아리	진로와 함께하는 보드게임
		2021	청운중	진로동아리	진로와 함께하는 보드게임
		2021	효제초	진로동아리	진로와 함께하는 보드게임
		2021	장욱진미술관	초중고	스마트그린인재양성 보드게임
		2022	중앙중	진로동아리	진로체험_보드게임 개발자
		2022	효제초	진로동아리	진로체험_보드게임 개발자
2022	청운중	진로동아리	진로체험_보드게임 개발자		

강사 주요 이력(대표강사)

강사명	오 상 희		
자격 및 교육 이수 현황 (프로그램 관련 자격 및 교육 필수기재)	자격·수료·교육명	취득연도	발급처
	교육기능성보드게임지도사	2011	한국보드게임산업협회
	창의사고력수학 PlayFACTO지도사	2013	(주)타임컨텐츠
	창의퍼즐 포텐 지도사	2017	창의퍼즐 포텐
	SW교육 지도사	2017	국제능력교육원
	멘사셀렉트 마스터	2019	(주)아해교육포럼
	실버보드게임지도사	2020	(주)행복한바오밥
	스마트폰활용지도사	2020	과학기술정보통신부(주)다이비즈
	그린플루언서	2022	비저너리글로벌
	코딩지도사 1급	2022	한국직업능력진흥원
	보드게임 개발 지도사 2급	2022	(주)잼블로
강사명	김 미 애		
자격 및 교육 이수 현황 (프로그램 관련 자격 및 교육 필수기재)	자격·수료·교육명	취득연도	발급처
	보육교사 1급	2019	보건복지부장관
	멘사셀렉트지도사 2급	2019	(주)아해교육포럼
	멘사셀렉트지도사 1급	2021	(주)아해교육포럼
	그린플루언서	2022	비저너리글로벌
	코딩지도사 1급	2022	한국직업능력진흥원
	보드게임 개발 지도사 2급	2022	(주)잼블로
강사명	김 수 연		
자격 및 교육 이수 현황 (프로그램 관련 자격 및 교육 필수기재)	자격·수료·교육명	취득연도	발급처
	보육교사 3급	2013	보건복지부
	창직진로지도사 1급	2017	장직교육협회
	직업상담사 2급	2018	한국산업인력공단
	진로체험지도사	2018	(재)좋은예술문화재단
	기업가정신교육 수료	2019	주식회사 앙트랩
	사회복지사 2급	2019	보건복지부
	멘사셀렉트지도사 1급	2021	(주)아해교육포럼
	코딩지도사 1급	2022	한국직업능력진흥원
	보드게임 개발 지도사 2급	2022	(주)잼블로

프로그램 사진자료



순차 알고리즘을 익히는 보드게임



컴퓨터의 언어 이진수를 활용하는 대형교구게임



모듬별 게임활동으로 익히는 컴퓨팅사고력



정렬과 검색을 전략적 활용하는 보드게임



순차적/논리적 사고를 활용하는 대형교구활동



압축을 경험하는 대형교구활동