2022 D.N.A.기반 ePBL 창의교육 전문강사 심화연수 차시별 유형화 수업 프로그램 계획(안)

〈 프로그램 계획(안) 구성 〉

- 1. 문제 개발 과정(안)
- 2. 교수 학습 과정(안)
- 3. 평가지

프로그램명	My dream job Expo		
수업 유형	[차시대체형]-[초등학교]-[영어]		
D.N.A.기반 ePBL 유형	[D.N.A. 초급]-[차시일반형]		
작성자	김아라 (성남신기초등학교)		

1 D.N.A. 기반 ePBL 프로그램 개요

1.1 프로그램 개요

구분	내용
프로그램	• 나의 장점을 탐색해보고, 미래 직업을 선택하기 위해서 어떤 정보를 찾아야 할
개요	것인지 고민한 후 직업을 선택하고 소개하기
ePBL 문제 상황	 장점백화점 활동을 통하여 나의 장점 살펴본 후 장점을 토대로 어떤 직업을 고르면 좋을지 생각해보기 나의 직업을 정하기 위해 장점 외에 어떤 정보가 추가로 필요한지 고민해보기 추가적인 정보를 토대로 나에게 맞는 직업 선정하기
프로그램 목표	 나의 장점이 무엇인지 파악해보기 나의 소질과 적성을 탐색하고 정보를 모아 미래의 나의 직업 선택하기 나의 장점, 직업과 관련된 영어 단어를 습득하기 직업의 소중함을 알고 자신의 미래 직업 소개하기

1.2 프로그램 세부내용

번호	프로그램 주제명(차시명)	주요내용
1	장점백화점	 내가 생각하는 나의 장점과 친구가 생각하는 나의 장점 비교 나의 장점을 표현할 수 있는 영어 단어를 찾아 적기 내가 친구에게 선물해주고 싶은 장점 카드 교환하기
2	어떤 정보가 필요할까?	 나의 장점을 토대로 미래의 직업 떠올려보기 친구에게 나의 장점을 보여주고 직업 추천받기 나에게 맞는 직업을 찾기 위해서는 장점 외에 어떤 정보를 추가로 찾아봐야 하는지 토의해보기
3	나에게 딱 맞는 직업은?	 계획한 정보 수집하기 나의 관심과 적성, 정보를 토대로 어떤 분야에 관심이 있는지 파악하기 그 분야에는 어떤 직업이 있는지 탐색하기 최종적으로 나의 미래 직업 정하기
4	My dream job Expo 프로그램 계획하기	 직업을 선택하기까지 핵심 단어 6개 선정하기 핵심 단어를 떠올리며 나의 캐릭터, 배경 정하기 프로그램 코드 살펴보고, 수정해야 할 부분 찾아서 바꾸기 직업과 관련된 사진(이미지)을 찾고 소개하는 글쓰기
5	My dream job Expo 프로그램 만들기	· 엔트리를 실행하여 캐릭터, 배경 선택하기· 프로그램 코드 수정한 부분 반영하기· 우리 모둠 직업 소개 프로그램 완성하기
6	My dream job Expo 프로그램 소개하기	· 모둠별로 프로그램 소개하기 · 수업에 대한 소감 나누기 및 설문조사 진행

2 D.N.A. 기반 ePBL 문제 개발 과정

2.1 교육과정 고려하기

- O 교과서 개념 분석
 - 직업을 묻고 답하는 다양한 활동을 통해 자신의 장래 직업에 대해 생각해보기
 - 영어 의사소통능력 함양하기
 - 협력 과업을 통해 배운 표현 활용하기
 - 다양한 직업에 관심을 가지고 직업의 소중함 알기
- O 교육과정과의 연계성

2015년 교육과정의 내용체계

영역	핵심개념	일반화된 지식	내용요소	기능
말하기	어휘 및 문장	낱말이나 문장을 말한다.	낱말, 어구, 문장	모방하기, 표현하기, 적용하기
읽기	어휘 및 문장	낱말이나 문장을 이해한 다.	낱말, 어구, 문장	파악하기
쓰기	어휘 및 어구	낱말이나 어구를 쓴다.	구두로 익힌 낱말, 어구, 실물, 그림	모방하기, 적용하기
듣기	세부정보	말이나 대화의 세부 정보 를 이해한다	주변의 사람, 사물	파악하기

2.2 학습자 특성 파악하기

◇ 학습 환경

O 교실 환경: 25~27명으로 구성된 4학년

O 기기 환경: 개인별 태블릿 pc 및 컴퓨터실 활용

O 학습 경험

- 엔트리를 활용해본 경험은 없으나 코로나 이후 줌 수업을 통해 인터넷을 검색하고 활용하는 방법을 익힘.

◇ 학습자 분석

- O 줌 수업을 통해 다양한 정보를 인터넷에서 찾아본 경험이 있음.
- O 모둠별 토의 토론 수업을 경험한 적은 있으나 협동하여 컴퓨터 프로그램을 만드는 활동은 처음이.
- O 사교육을 통해 선행학습을 하는 학생이 많아서 직업을 소개하는 글쓰기 가능.

2.3 잠정적 문제선정

- O 1차 문제 설정 : 나의 장점을 바탕으로 나에게 맞는 직업을 찾기 위해서는 어떤 정보를 찾아보면 좋을까?
- O 문제 수정: 아이들이 적절한 정보를 찾고 수집하는 과정을 통해 내가 관심 있는 분야에 어떤 직업이 적절한지 분석해 본다.
- O 최종 문제: 내가 찾은 자료를 분석해봤을 때 나에게 가장 적합한 직업은 무엇일까?

2.4 역할과 상황 설정하기

O 역할 설정 시 유의점

모둠에서 소외되는 아이가 없이 모든 의견이 반영될 수 있도록 열린 분위기를 조성해 준다. 또한 개개인의 능력이 다르므로 컴퓨터를 활용 능력 수준을 사전에 파악하여 수준이 골고루 배치되도록 모둠을 구성한다.

O 학습자의 태도와 역할 및 상황 설정 시 고려할 점

모둠 내에서 역할을 설정할 때 아이들 스스로 가장 잘할 수 있는 역할을 우선 적으로 선택할 수 있도록 하고, 매 차시마다 모둠에서의 나의 역할을 스스로 적어보도록 한다. 또한 스스로 어떤 정보를 찾으면 좋을지 인터넷을 참고할 수 있도록 하고, 교사가 순회하며 조언자 역할을 한다.

2.5 시나리오 작성하기

O 최종 시나리오(=문제 상황) 기술

아이들이 자신이 생각한 장점 그리고 친구들이 생각한 나의 장점을 종합하여 이를 표현할 수 있는 영어 단어를 적고 활동 후 친구에게 이 장점을 바탕으로 어떤 직업을 가지면 좋을지 추천을 받는다. 하지만 장점만으로 직업을 추천받았을 경우 자신이 생각한 직업이 아닐 수 있고, 친구들마다 다른 직업을 추천해 주는 문제 상황을 경험한다. 장점만으로 진로를 결정하는 것이 어렵다고 판단이 되었을 때교사는 어떤 자료가 더 필요할지 아이들에게 문제를 제시한다. 아이들은 모둠에서 어떤 정보가 도움이될지 토의하고 인터넷 검색을 활용한다. 이때 교사는 순회하면서 아이들에게 조언자 역할을 수행한다. 아이들이 문제를 어떻게 해결해나갈지 계획을 수립한 후 이를 실천하는 시간을 갖는다. 직접 정보를찾아보고 이 정보를 바탕으로 어떤 분야가 어울릴지 먼저 정한다. 아이들이 아직 직업 분야, 종류를 다양하게 알지 못하기 때문에 분야를 먼저 선정한 뒤 그 분야의 직업을 탐색해 본 후 최종적으로 결정할수 있도록 유도한다. 아이들은 스스로 어떤 정보가 필요한지 찾고, 정보를 수집해나가는 과정에서 나의진로에 대해 깊게 생각해볼 수 있고 다양한 진로, 분야에 대한 넓은 시각을 키울 수 있다. 최종적으로 아이들은 이러한 정보 중 어떤 부분을 핵심적으로 참고하여 직업을 선택했는지 영어 단어로 6개를 고르게 된다. 추후 발표를 진행할 때 다른 아이들도 단순히 '이 친구의 미래 직업은 이거구나!' 수동적으로 발표를 듣는 것이 아니라 '이 6가지의 단어를 토대로 이 직업이 선택되었구나!'를 생각하며 능동적으로 발표를 들을 수 있다.

3 디딤영상 개발 과정

O 디딤영상 제작 여부 : "해당 없음"

O 기존의 영상 사용

⟨표 ⟩ 관련 자료 선정과 출처

차시	주제	자료	자료 선정 이유	출처
1	장점 소개하기	장점백화점	아이들이 처음에 장점을 적어보라고 했을 때 어떤 것인지 잘 모를 수 있고, 활동 방법을 안내하기 위해서	https://www.y outube.com/w atch?v=EBWG 6TI9Vec
2	미래 직업 떠올리기	외국 아이들의 인터뷰 자료	실제로 아이들이 직업과 관련하여 어떤 생각을 가지고 있는지 알아보고함께 고민해보기 위해서	https://www.y outube.com/w atch?v=RUup8 41pZrs

4 D.N.A.기반 ePBL 차시별 유형화 프로그램 적용 계획

4.1 적용 방향

O 웹기반 문제중심 학습(ePBL)을 활용한 수업으로 자신의 장점을 탐색해보고, 미래 직업을 선택하기 위해서 어떤 정보를 찾아야 할 것인지 고민한 후 직업을 선택하고 소개한다.

4.2 적용대상 및 인원

○ 대상 : 성남시 소재 초등학교 4학년 4개 학급 108명

4.3 환경 분석

O 교실 환경 : 25~27명으로 구성된 4학년

O 기기 환경: 개인별 태블릿 pc 및 컴퓨터실 활용

O 학습 경험 : 엔트리를 활용해본 경험은 없으나 코로나 이후 줌 수업을 통해 인터넷 검색 및

활용 방법을 익힘.

4.4 D.N.A. 요소 수준 및 차시구성 정하기

◇ 수업 유형

구분	차시대체형	학제융합형	자유학기제형	동아리형
해당란에 🗸	1			

♦ D.N.A. 요소 수준 및 ePBL 차시 구성

구분	D.N.A	. 요소 수준	활용 도구(2개 이상 가능)		ePBL 차시구성	
-11-11-11	초급	✓	오렌지		축소형	차시
해당란에 / 또는 숫자표시	중급		엔트리	✓	일반형	6 차시
	고급		파워플랫폼		심화형	차시
			기타	(많으면 하단에 설명)		

- O D.N.A. 요소 수준은 초급으로 정함.
- 학습자는 엔트리를 활용해 본 경험이 없음. 때문에 프로그램을 처음부터 만들어 보는 것은 어려움이 있어 예시 프로그램을 만들고 코드를 아이들에게 학습지로 제공할 예정. 코드가 구동되는 원리 및 내용을 설명하고 확인하면서 내용적인 부분을 어떻게 수정하면 좋을지만 살펴보고 수정해볼 예정. 학교 홈페이지를 활용하여 엔트리 링크를 올린 후 학생들이 작업할 수 있도록 할 예정.
- O 차시: 차시 일반형(6차시)
- O 모둠별 토의 토론 수업을 경험한 적은 있으나 코로나 이후로 토의 토론 수업이 적어져 해당 활동 결과를 정리하고 이를 글과 발표로 표현하는데 아직 익숙하지 않음.
- O 따라서 문제 상황 및 본인의 역할에 대해 익숙해진 뒤, 시간을 할애하여 해당 결과를 정리하고 문제해결과 향후 방향에 대해 본인들의 생각을 정리하여 발표할 수 있도록 기회를 부여함.

4.5 적용 방법

◇ 적용방법

O D.N.A기반 ePBL 수업 모형 적용

◇ 적용절차

 ○ 사전에 학생용 활동지 개발 → 본 수업에 활용할 내용을 학급 홈페이지에 탑재 → 모둠 토의 활동 및 학습지를 활용하여 단계적으로 수업 진행 → 교사 관찰 평가

◇ 적용내용

○ 초등학교 4학년 영어 8단원 I'm a Pilot

4.6 기대효과

◇ 학습자 역량

- 모둠에서 토의하는 과정을 통해 의사소통 능력을 함양할 수 있음
- O 문제 상황을 해결하기 위해서 해결 방안을 고민해보는 과정을 통해 문제 해결력을 신장시킬 수 있음.

◇ 학습자 태도

- 문제상황이 주어졌을 때 능동적으로 해결 방법을 생각해 볼 수 있도록 함
- O 모둠별 토의 활동을 통하여 아이디어를 서로 공유하고, 서로 생각하지 못했던 부분을 고려하며 의견을 취합하는 과정을 통해 협업의 중요성을 깨닫게 함
- O 자기평가서 및 동료평가서를 통해 문제 상황을 잘 해결하기 위해서 스스로 노력했는지, 모둠에서는 어떤 역할을 진행했으며 적극적으로 참여했는지 생각해 볼 수 있도록 함

대상			4학년	소요시간		6차시	
<u> 네/</u> 관련			 4억 년 영어	 간학문적 요소		 창체(진로)	
		나의	소질과 적성, 진로 관련 정보를 탐		⊥ 의 직입	 	
성취	기준	다.					
			fy dream job Expo'활동을 통해 직	업을 나타내는 낱	을 나타내는 낱말을 읽고 쓰며, 직업을		
-1.		나	타내는 영어 표현을 익힐 수 있다.				
학습	목표	2. eI	PBL학습 과정을 통해 문제해결능력을	을 신장할 수 있다.			
		3. 모	둠 안에서 적극적으로 협업하는 활동	등을 통해 의사소통	등극력	을 키울 수 있다.	
ePBL	문제		l게 맞는 직업을 찾기 위해서는 어떤 정				
상호	항	무엇일	<i>ካ</i> ት?				
	 수업	단계			시	디딤영상 및	
차시	1	간)	교수학습 계획		간	유의사항	
	\ '	L)			(분)	11-1-1-0	
			* 인사를 나누고 모둠 배치를 확인		5	* ePBL 수업의 특	
			* ePBL 수업의 특징을 설명			징을 설명할 때에	
	사전	안내	-PPT로 ePBL의 필요성과 과정 학생	역할 소개한다.		는 학생이 중심이	
	(15)		* 설문조사 진행		5	되어 문제를 해결	
			- 2022 창의적 문제해결력 검사도구	(사전)- 학생용 구		해나가는 과정임을	
			글 설문지를 진행한다.			쉽게 설명한다.	
			* 자신의 장점을 찾아 스스로 적어 보	7]	15	* 장점을 종합하여	
			- 디딤영상을 본 후 나의 장점 생각히			표현할 수 있는 영	
			* 친구가 생각하는 나의 장점 적어 보	. — .		어 단어를 모르는	
			- 친구가 말하는 장점을 듣고 나의 정			경우 어학사전을	
	 탐색하기		 * 나의 장점 친구에게 소개하기		15	참고할 수 있도록	
		80)	- 나의 장점을 정리하여 친구에게 소개하기			안내한다.	
		,	- 나의 장점을 종합하여 표현할 수 있			* 장점 카드를 친	
1~2			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	CC O I C IE		구들과 서로 교환	
			- 내가 친구에게 선물해주고 싶은 정	·전 카드를 교화하		하면서 장점에 관	
			면서 친구들의 다양한 장점을 파악한다.		한 영어 단어를 쉽		
			* 나의 장점을 토대로 미래의 직업 떠		15	게 익힐 수 있도록	
			-자신의 장점을 토대로 어떤 직업을 :	가지면 좋을지		" 'E '	
			스스로 생각해본다.	•		· · * 교사는 각 단계	
	 문제	인식	 -친구로부터 나의 장점을 토대로 직업	l을 추천받는다.		별로 학생 활동이	
		.5)	-내가 생각한 나에게 어울리는 직업			원활하도록 조력하	
		,				현물이노국 소국이 며 발문하고, 활동	
						면 철군이고, 철종 모습을 관찰하여	
			학자 기기	_ " = — — 0 0		오급글 - 편설이어 체크리스트를 작성	
		귋기			15		
		제기	* 문제 제기하기	5 UEM3 205	15	한다.	
		해결	-직업 선정이 어려웠던 경험과 이유를				
	방안	결정	고, 해당 문제를 해결하기 위해서는	어떻게 하면 좋을			

		지 생각해본다.		
	(25)	-나에게 맞는 직업을 찾기 위해서 어떤 자료 및 정보를 추가로 수집해야 하는지 모둠별로 토의한다. * 모둠별 결과 공유 및 해결 방안 최종 결정 -모둠 발표를 통해 해결 방안을 확장한다해결 방안에 필요한 자료를 선정하고 어떻게 수집할지 결정한다.	10	
	실천계획 수행 (40)	* 계획한 정보 수집하기 - 모둠에서 정한 자료를 수집한다. * 문제 해결하기 - 나의 관심과 적성, 수집한 정보를 토대로 어떤 분야 에 관심이 있는지 파악한다 그 분야와 관련된 직업을 조사한다 최종적으로 나의 미래 직업을 정한다.	30	* 학생들이 검색 활동이 원활히 일 어날 수 있는 환경 조성이 되도록 사 전 준비한다.
3 ~ 4	프로그램 계획 (40)	* My dream job Expo 프로그램 계획하기 - 최종적으로 선택한 나의 직업이 어떤 과정으로 선택된 것인지 설명할 수 있는 핵심 단어 6가지를 선정한다 핵심 단어를 떠올리며 나의 캐릭터, 배경을 정한다 직업 선택 엔트리 프로그램의 코드 구성을 소개하고, 코드가 구동되는 원리 및 세부 내용을 설명하고 확인한다 코드의 내용적인 부분을 어떻게 수정하면 좋을지살펴보고 의견을 취합하며 수정 계획을 수립한다 해당 직업의 이미지(사진)을 찾고 소개하는 글을 완성한다.	40	* 교사는 지속적으로 관찰하고 피드백 한다. * 학생들이 엔트리를 사용해 본 경험이 없기 때문에 코드 설명 위주가 아니라 코드가 구동되는 과정 위주로설명한다.
	프로그램 제작 (40)	* My dream job Expo 프로그램 만들기 - 엔트리를 실행하여 내가 정한 캐릭터와 배경을 선택하여 불러온다 사전 수립한 수정 계획에 따라 프로그램 코드를 수정한다 모둠원 친구들의 캐릭터를 각각 클릭했을 때 진로선택 기준인 핵심 단어 6개가 나온 후 직업을 소개하는 글이 나올 수 있도록 프로그램을 완성한다.	40	* 전 차시에서 수 립한 프로그램 수 정 계획에 따라 코 드를 수정하고 교 사는 조언자로써의 역할을 수행한다.
5 ~ 6	발표하기 (40)	* My dream job Expo 프로그램 발표하기 - 캐릭터를 클릭했을 때 보이는 단어 6가지로 아이들이 직업을 예상해보고, "What do you do?"라고 질문한다. 캐릭터에 해당하는 아이가 직업을 말한 후 그 직업을 소개한다 모둠의 발표를 듣고 모둠 평가서를 작성한다. * 수업에 대한 소감 나누기 - 이번 수업으로 인해 알게 된 점 또는 더 알고 싶은점을 발표한다 수업이 끝난 후 느낀 점에 대해 자유롭게 이야기 나	30	* 친구들의 발표를 들을 때 어떻게 그 직업을 선택하게 되었는지 단어를 보고 생각하면서 발표를 들을 수 있 도록 안내한다.

눈다. * 설문조사 진행 - 2022 창의적 문제해결력 검사도구(사후&수업 만족도 검사)를 진행한다.	5	
---	---	--

평가 방법	핵심역 량	성취도 내용	A(2점)	B(1점)	C(0점)	기록방법
0.0	소통능 력 (6점)	모둠 토의	모둠 내 활발한 의견교환, 자신의 의견 제시 및 경청함	모둠 내 일방적인 의견 제시 또는 경청은 하나 의견 주장이 없음	모둠 활동 및 토의과정에서 의견 제시와 경청 태도가 보이지 않음	1차시에 1회 이상 평가1차시 당 1점
	협업	준비도	주어진 역할 대로 자료를 잘 준비해서 기여함	준비한 자료가 주제와 다르거나 정보량이 적어 기여 하지 못함	자료를 준비해 오지 않음	모둠별 실천 계획과 역할 분 담표에 기록된 것을 수행하였 는지를 학생 제출물과 비교함
	능력 (3점)	기여도	발표나 기록, 정리 등 소집단 활동에 2차시 이상 기여함	발표, 기록, 정리 등 소집단 활동에 1차시 이상 기여함	발표, 기록, 정리 등 소집단 활동에 기여하는 바가 보이지 않음	• 총 6차시 중 발표나 기록 등을 수행하는지 교사가 주도적으로 관찰하되 동료 평가 내용을 참고함
교사 관찰 (16점)	AI활 용 능력 (3점)	AI 활용 정도	AI를 활용하여 프로그램을 제작하는 활동에 적극적으로 참여함	AI를 활용하여 프로그램을 제작하는 활동의 일부 단계에만 참여함	AI를 활용하여 프로그램을 제작하는 활동에 참여하지 않음	 차시가 진행되는 동안 교사의 안내에 따라 AI를 잘 활용하고 있는지 관찰될 때마다 체크함 모둠에서의 역할 분담 및 교사 관찰, 동료 평가 결과를 참고함
	문제 해결 및 창의성 (4점)	문제해결표 작성	문제를 해결하기 위한 과정을 단계별로 모두 작성함	문제를 해결하기 위한 과정이 단계별로 미흡함	문제를 해결하기 위한 과정을 작성하지 못함.	• 학습지에 문제해결 과정이 단 계별로 작성되었는지 수업 중 확인함
		독창성	다른 학생들이 생각지 못한 독창적인 해결 방법이나 아이디어를 제시함	적절한 해결책이나 아이디어를 제시함	문제해결에 적절하지 않은 해결책을 제시함	 개별 해결책이나 모둠 해결책이 우수할 경우 모두 부여함 학습지와 동료 평가를 참고함
학생 평가 (4점)	자기 평가 (2점)	자기 평가서 작성	매 차시 후 자기 평가서를 작성함.	자기 평가서 내용이 부족함	자기 평가서를 작성하지 않음	수업 후 자기 평가서를 확인 함
	동료 평가 (2점)	동료평가서	모둠원들의 평가 점수 평균이 가장 높음	모둠원들의 평가 점수가 보통임	모둠원들의 평가 결과 소집단에 전혀 활동하지 않은 것으로 나타남	• 동료 평가서를 3, 6차시에 진 행함
총점	20점					