국가데이터처
국가데이터인재개발원

한국통계진흥원
Korea Statistics Promotion Institute

2026 청소년 실용 통계교육 지원단

- 성장통 팀 활동계획서 보고서-

1. 통계교육 지원단 현황

활동권역	수도권	팀명	성장통

활동 팀원 정보					
이름	역할	소속			연락처 및 이메일
		학교	학과	학년	
안서진	팀장	상명대학교	교육학과	4	graceahn0915@naver.com 010-7240-0774
임규민	총무	상명대학교	교육학과	3	landsky15@naver.com 010-4909-5448
이소율	교육	상명대학교	교육학과	3	lsy87lsy44@naver.com 010-4066-8704
성홍경	홍보	상명대학교	교육학과	3	hongk2005@naver.com 010-4843-8563

2. 연간 교육프로그램 운영계획

활동 월일	학교명	학년	교육 받을 학생수	학급수	시간 (차시)	프로그램	학교 측 요청사항 및 협의 내용
7/14	여강고등학교	3	20	1	3	통계포스터	농어촌학교 / 6월 중 상세한 활동 계획서 및 성경력 범죄조회서 제출 예정
7/21	서울역촌초등학교	6	25	1	4	통계포스터	방학 중 수업 요청 / 6월 중 상세한 활동 계획서 및 성경력 범죄조회서 제출 예정
11/3	곡란중학교	1	50	2	2	통그라미	2학기 학사일정 미확정으로 여름방학에 추후 재협의 예정. 1학년 전교생 참여 예정

11/25	대원고등학교	2	24	1	2	통그라미	학급특색활동으로 진행. 2학기 학사일정 미확정으로 여름방학에 추후 재협의 예정.
8/4, 5	한국다문화청소년협회	/	/	/	/	/	6월에 연락하여 상세사항 합의 예정. / 내부 회의 미진행으로 우선 일정(날짜)만 확정됨.

3. 교육프로그램 계획

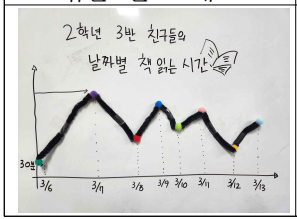
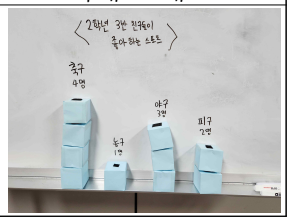
-서울역촌초등학교

프로그램명	다양한 방식으로 표현하는 통계	**교육방식 (온 / 오프라인)**	오프라인
대상인원	25명	**총 소요시간**	4시간(4교시)
활동목표	1. 데이터의 개념을 이해할 수 있다. 2. 데이터를 표현하는 방식인 그래프의 개념을 이해할 수 있다. 3. 수집한 데이터 분석 과정과 결과를 통계포스터로 표현할 수 있다. 4. 다양한 형태의 그래프를 자신만의 방식으로 표현할 수 있다.		
준비자료	**교사**	- 공간준비 - 학용품(색연필, 가위, 풀)	
	통계교육 지원단	- 수업자료(PPT, 유인물) - 예시작품 - 활동 교구 (플레이콘, 모루, 폼폼이, 색지)	
프로그램 활동시 유의점	- 신체활동이므로 다치지 않도록 주의한다. - 사전에 명단을 받고 담당자와 소통하여 모둠을 구성할 때 참고한다. - 지속적으로 학생들과 상호작용하며 진도를 확인한다. - 학생별 진행 속도의 차이가 있으므로 교사가 적절하게 비계를 제공하고 지원한다. - 모둠 활동이므로 팀원들이 균등하게 활동에 참여할 수 있도록 보조교사가 순회지도한다.		

교육진행 프로세스

단계	활동 내용	시간	자료 및 유의점
1	**활동 1. 도전! 재밌게 통계를 만나요 (교사 안내 및 아이스브레이킹)** - 본 프로그램 활동인 '당신은 당신의 이웃을 사랑하십니까?' 게임 방법을 간단하게 설명함. - 연습게임은 교사 1인이 술래로 함께 게임에 참여함.	50분	- 신체 활동이므로 다치지 않도록 주의함. (주교사 활동 참여 및 진행, 보조교사 안내 진행)

	- 참여하는 학생이 부르는 특징에 학생 몇 명이 해당하는지 보조교사 1인이 사전에 확인하여 기록함. **활동 2. 얍얍, 몸으로 그래프 만들기!** - 막대 그래프, 꺾은선 그래프, 도수분포표와 같은 초등학교 공식 교육과정 내 그래프에 대해 간단히 개념을 설명함. - 1차시에서 실제로 진행한 당신은 당신의 이웃을 사랑하십니까? 게임에서 나온 내용들을 바탕으로 학생들이 신체로 그래프를 표현하도록 함. 막대그래프의 경우, 교사가 해당하는 조건을 들고 서 있으면 교사 앞에 학생들이 일렬로 섬. 꺾은선그래프의 경우, 다함께 긴 줄을 들고 교실 공간을 활용하여 일렬로 섬. - 교사는 해당 데이터를 통그라미 사이트에 직접 삽입하여 화면에서 실시간으로 구현되는 그래프를 함께 확인할 수 있도록 함.		
2-3	**활동3.: 살아있는 통계 박물관 만들기 1, 2** - 4인 1조로 조를 구성하고, 지금부터 통계 박물관에 전시할 작품을 만들어야 함을 설명함. - 통그라미 설문지 제작 기능을 설명하고, 30분간 설문지 제작 및 공유할 수 있도록 안내함. - 데이터 수집이 끝난 이후 전시 작품을 만들 것임을 안내하고, 예시작품 실물을 제시함. (아래는 교사제작 예시작품임.) - 데이터 수집이 어려울 경우에는 교사가 사전에 준비한 다양한 데이터를 제공함. (앨범 판매량, 초등 게임 시간 등의 흥미로운 데이터가 담긴 자료들을 사전에 준비) - 해당 데이터를 바탕으로 통계포스터와, 그래프 작품을 제작함. 통계포스터는 전시 작품을 설명하는 것처럼 데이터를 수집한 경로, 데이터를 정리한 과정, 그래프 형태를 선택한 이유를 필수 요소로 작성하도록 함. 이때 통계포스터를 단순한 설명글이 아니라 '통계를 소개하는 글'이라고 느낄 수 있도록 상황을 제시하며 강조함. 이를 통하여 학생들이 통계포스터의 의의를 깨달을 수 있도록 함.	100분	- 학생이 제작을 어려워하는 경우 교사가 적절한 비계를 제공함.

	꺾은 선 그래프 / 막대 그래프   - 이후 플레이콘, 펠트지, 모루, 스폰지 등 다양한 재료를 교실에 비치하여 학생들이 자유롭게 그래프를 표현할 수 있도록 함. - 제작이 마무리된 후, 학생들에게 포스트잇을 배부하고, 자유롭게 작품 관람할 수 있도록 안내함. 작품을 보며 느낀 점을 적어서 작품 옆에 부착하도록 함.		
4	**재미있는 내 삶의 통계** - 본인 조의 감상평을 확인하고, 수업 소감을 나눔. 만족도 조사를 진행함. - 활동의 의의를 설명함. 데이터를 수집하고, 선택하고, 그래프로 표현하는 일련의 과정에서 학생들이 데이터 분석 능력을 함양하였음을 안내함.	10분	

프로그램 일정

시간	구분	주제	세부 내용	추진 방향
10	도입	아이스 브레이킹	- 팀원 소개 각 팀원들과 역할을 소개한다. 진진가와 같은 간단한 퀴즈를 통하여 학생들과의 분위기를 부드럽게 전개한다.	학생들과 친해지며 편안한 분위기를 형성한다.
10		활동 소개	- 활동 소개 및 규칙 정하기 금일의 학습 목표를 안내하며 동기를 부여한다. 오늘 진행할 활동 순서를 설명하고, 오늘 즐겁게 활동하기 위한 활동 규칙을 정한다.	수업 분위기 형성을 위하여 활동 규칙을 다함께 정한다.
10	전개	당신은 당신의 이웃을 사랑하십니까?	- 당신은 당신의 이웃을 사랑하십니까? 게임 진행 우리의 삶과 데이터의 관계성을 설명하기 위한 '당신은 당신의 이웃을 사랑하십니까?' 게임을 진행한다. 게임 방법을 설명하고 교사의 안내에 따라 활동을 진행한다. 주교사가 술래를 맡고, 보조교사가 안전을 담당한다.	연속된 신체활동이 진행되므로, 적극적으로 활동을 참여할 수 있도록 독려한다. 활동을 참여하기 어려워하는 학생의 경우 교사가 함께 진행하는 등 대안을 제시한다.
20		몸으로 표현하는 그래프	- 얍얍, 몸으로 그래프 만들기! 그래프 개념에 대해 설명한다. 그래프 유형과 특성, 사용하는 경우에 대해서 교과서 기반으로 설명한다. 간단히 설명한 후, 학생들이 모여서 그래프를 표현할 수 있도록 활동을 안내하고 지도한다.	
100		통계 박물관	- 살아있는 통계 박물관 만들기 조별로 통그라미를 통해 직접 데이터를 수집하거나, 혹은 희망하는 주제의 데이터를 선택해 분석할 수 있도록 한다. 이를 바탕으로 ① 통계포스터, ② 그래프 작품을 결과물로 도출한다. 조별로 활동을 진행한 후, 결과물을 교실 공간에 비치하여 박물관 공간을 구성한다. 학생들이 자유롭게 돌아다니며 박물관을 관람하고 소감을 포스트잇에 적어 부착한다.	팀별 활동 진행 단계가 다를 수 있으므로 교사들이 순회지도하며 비계를 제공한다. 모든 팀이 균등하게 활동을 마무리할 수 있도록 지도한다. 특히 주교사는 남은 시간 등을 고지하며 활동 진행 단계를 안내한다.
10	마무리	소감 나누기	- 소감 나누기 및 만족도 조사 활동을 진행한 소감을 나누고, 만족도 조사를 진행한다. 금일의 학습 목표를 돌아보며 모두가 활동을 잘 진행하고 참여하였음을 안내한다.	만족도 조사를 진행한다. 모든 학생들이 활동에 성실하게 참여해 주었음을 언급한다.

체크	내용	진행상황
V	교육 일정을 매칭학교와 최종 협의를 하였는가?	
V	활동 팀원들의 역할을 제대로 부여하였는가?	

V	초,중,고 학년에 따라 프로그램을 차별화 및 난이도 조정하였는가?	
V	아이스브레이킹과 교육프로그램의 시간 안배를 적절히 설정하였는가?	
V	통그라미와 통계포스터 수업프로그램에 대한 계획이 작성되었는가? 각 활동마다 활동비를 고루 배분하여 예산을 잡았는가?	

3. 교육프로그램 계획

-곡란중학교

<table>
<tr><td>프로그램명</td><td colspan="2">통그라미 열고 데이터 속으로!
:통계 방탈출</td><td>교육방식
(온 / 오프라인)</td><td>오프라인</td></tr>
<tr><td>대상 인원</td><td colspan="2">50명 (1학년 두 학급)</td><td>총 소요시간</td><td>100분(2차시)</td></tr>
<tr><td>활동 목표</td><td colspan="4">1. 통계 방탈출에서 통그라미를 활용해 자료를 수집할 수 있다.
2. 통계 방탈출에서 통그라미를 활용해 자료를 분석할 수 있다.
3. 통계가 실생활 문제 해결에 활용될 수 있음을 이해할 수 있다.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">준비자료</td><td>교사</td><td colspan="3">통그라미 사용 가능한 전자기기 (인원만큼, 없으면 2인 1대)
교실</td></tr>
<tr><td>통계교육
지원단</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>프로그램 활동시
유의점</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

교육 진행 프로세스

단계	활동 내용	시간	자료 및 유의점
1	1차시: 교사 및 프로그램 소개, 통그라미 수업, 방탈출 안내(45분) - 교사 소개 및 2차시의 프로그램 내용을 간략히 설명함. - 엔스콤 데이터를 제시하며 겉으로 보이는 수치가 비슷하더라도 해석이 다를 수 있음을 보여줌. (통계의 함정) - 이후 수업에서 통그라미가 사용될 것을 예고하며, 기본적인 통그라미 활용 방법에 대해 설명함. - 교사는 평균, 중앙값, 최빈값, 대푯값, 다양한 그래프(막대그래프, 띠 그래프, 꺾은선 그래프 등)와 관련된 내용을 통그라미로 탐색할 수 있음을 설명함. - 학생들이 직접 자료 입력, 저장, 그래프 선택 등의 통그라미 기능을 직접 실습하며 기본 기능을 익힘. - 간단한 질문들을 통해 통그라미 활용법을 학생들이 이해했는지 점검함. - 다음 차시 활동은 통그라미를 활용해 단계별 미션을 해결하고, 마지막 문장을 완성하는 방탈출 활동임을 안내한다.	45분	- 교사는 학생의 전자기기 준비 여부를 사전에 확인하여 활동에 차질이 없도록 함.
▼			
2	2차시: 통계 방탈출 1) 통계 방탈출 활동 / 5명 10팀 진행 예정 (30분) - 1교시에서 안내한 통그라미 사용 방법을 바탕으로 통계 방탈출을 운영함. - 교사는 학생들에게 지역축제를 준비하던 중, 축제 운영에 필요한 데이터와 회의 자료가 사라졌으며 이를 범인이 훔쳐 간 상황임을 안내함. - 교수자는 학생들을 축제준비위원단을 10개 조로 나누어 편성하고 조별로 앉게 함. - 각 단계를 해결할 때마다 단어 카드를 획득하고, 마지막에 단어를 배열하여 최종 문장을 모든 팀이 완료하면 문제가 해결됨을 안내함. **[1단계(4분) 통그라미 퀴즈 (O,X / 단답형)]** -1차시에서 배운 통그라미의 기본 기능을 확인하기 위해 O,	30분	* 메타버스 ZEP는 무료 버전 최대 10명 가능 -> 같은 메타버스 5개 제작해서 10명씩 들어갈 수 있게? 무료 버전 최대 활용 가능하여 메타버스 제작은 고려 중에 있음. *예상 시간 보다 초과되어 진행 시에 힌트 제공

X 퀴즈 및 단답형 퀴즈를 진행함.
-통그라미의 자료 입력, 그래프 생성, 대표값 확인 기능과 관련된 문항을 제시함.
-학생들은 정답을 고르며 통그라미 활용 절차를 다시 확인함.
-정답에 해당하는 숫자를 문제 번호 순서대로 배열하여 다음 활동으로 이동함.

획득 단어: 통계는

* 학생들은 1단계 활동을 통해 가볍게 통그라미를 확인할 수 있음.

[단서(자료)의 예시]

[통그라미 퀴즈 1] 통계 분석 도구에서 행은 자료창 시트에서 세로로 한 줄의 모든 셀을 의미한다

[2단계(6분): 여러 가지 그래프 (막대, 띠, 원, 꺾은선, 그림) 사용]
-1단계 완료 후 주어진 자료를 통그라미에 입력하고, 자료의 특징에 알맞은 그래프를 선택하는 활동을 진행함.
-학생들은 막대그래프, 띠그래프, 원그래프, 꺾은선그래프, 그림그래프 중 자료에 적절한 그래프를 선택함.
-통그라미로 그래프를 만든 뒤, 가장 큰 값, 변화가 큰 구간, 비율이 높은 항목 등을 해석함.
-그래프 해석 결과를 활동지에 기록하며 자료를 시각화하는 방법을 익힘.

획득 단어: 생활 속

[단서(자료) 예시]

1. 직접 그래프를 그려보자. 2. 이 자료를 나타내기에 적절한 그래프는?

[3단계(6분): 통그라미로 대표값 구하기]
- 학생들은 2단계 미션 완료 후 조별로 제공된 단서(자료)를 확인하고 나타난 값을 통그라미에 입력한다.
- 학생들은 통그라미를 활용하여 각 자료의 평균, 중앙값,

최빈값을 확인하고, 자료의 특성을 고려하여 어떤 대푯값이 알맞을지 의논함.
- 각 자료에서 선택한 대푯값을 계산하고 그 값의 일의 자리 숫자를 추출하여 정리함.

* 학생들은 2단계 활동을 통해 자료를 통그라미에 입력하여 대푯값을 확인하는 과정을 통해 자료 특성에 따라서 적절한 대푯값을 선택하는 경험을 함.
* 활동 과정에서 선택한 대푯값과 그 이유를 간단히 서술하게 하고, 대푯값이 자료의 특징에 따라서 다르게 활용될 수 있음을 정리함.

획득 단어: 문제를

[단서(자료) 예시]

[암호를 찾아라]

다음 단서를 얻기 위해 아래 자료를 통그라미에 입력하고, 자료를 가장 잘 나타내는 대표값을 찾아라

자료 1. 시간대별 운영 지원 인원 수
142, 145, 147, 149, 151, 154, 330

통그라미에 자료를 입력해 보자.



통그라미 사용 예시

평균, 중앙값, 최빈값 중 무엇이 이 자료를 가장 잘 나타내는지 생각해 보자.

선택한 대푯값: _____
선택한 이유: _____

[4단계(7분): 실생활 통계 일기]
- 3단계 완료 후 제공된 자료를 바탕으로 실생활 상황을 바탕 자료 해석 활동을 진행함.
- 학급 회장·부회장 선거, 급식 선호도, 축제 부스 투표 결과

등 학생들에게 친숙한 상황을 제시함.
-교사는 일부가 지워진 표나 막대그래프를 제시하고, 학생들은 통그라미와 활동지를 활용하여 빠진 값을 추론함.
-학생들은 전체 인원, 가장 많은 선택 항목, 빠진 값 등을 확인하며 생활 속 자료를 해석함.

[단서(자료) 예시]

2000년 #월 #일 (#요일)
오늘은 우리 반을 대표하는 학급 회장, 부회장 선거가 있는 날이었다. 학급 회장 후보로는 A, B, C 총 3명이 나왔고 학급 부회장 후보로는 D만 나왔다. 그래서 학급 회장 후보는 A, B, C 중 한 명 투표, 부회장 후보 D에 대해서는 찬성/반대 투표를 진행하는 것으로 선생님께서 말씀하셨다. 안내를 받고 나와 학급 친구들은 비밀 투표로 투표 용지에 투표하고 선거함에 넣었다.

그 결과, A가 12표, B가 6표, C가 12표로 A와 C가 동률이었고 D는 찬성 27표, 반대 3표를 받았다. 이 결과를 보고 D가 부회장으로 당선된 것을 축하하였다. 하지만, 선생님과 친구들은 "A와 C 중에 누구를 회장으로 뽑아야 하는가?"로 이야기하였다.

Q: A와 C가 동률의 표를 받은 경우, 통계적으로 할 수 있는 올바른 판단은 무엇일까?
1) 두 후보 중에 아무나 선택한다.
2) 두 후보 모두 회장이 된다.
3) 결과만으로는 한 명을 결정할 수 없으니, 나눌 수 있는 추가 기준이 필요하다.
4) B를 회장으로 한다.

획득 단어: 자료로

[5단계(7분): 나와 관련된 흥미로운 통계 질문 세우기]
-4단계 완료 후 통계가 생활 속 궁금증을 해결하는 데 활용될 수 있음을 확인하기 위해 통계 질문 만들기 활동을 진행함.
- "키 큰 사람이 달리기를 더 잘할까?", "집이 학교에 가까울수록 지각을 덜 할까?"와 같이 학생 생활과 관련된 예시 질문을 제시함.
-각 조는 실제로 친구들에게 물어볼 수 있고, 자료를 모아 그래프나 대푯값으로 정리할 수 있는 통계 질문을 1개 작성함.

획득 단어: 해결하는 도구이다

	최종 문장: 통계는 생활 속 문제를 자료로 해결하는 도구이다 - 각 조는 5단계에서 획득한 단어 카드를 순서대로 배열함. - 팀마다 최종 문장 **"통계는 생활 속 문제를 자료로 해결하는 도구이다."**: 를 완성함.		

▼

3	15분 – 마무리 - 교사와 함께 1차시 통그라미 이론 내용 중 중요한 부분을 재확인함. - 전체적인 활동 소감을 패들렛 혹은 워드클라우드 등 에듀테크를 이용하여 나눈 후 발표함. 어떠한 부분이 가장 재미있거나, 혹은 어려웠는지 피드백을 진행함. - 참여 학생을 대상으로 활동에 대한 만족도 조사(구글폼 QR코드 사용)를 실시함.		

프로그램 일정

시간	구분	주제	세부 내용	추진 방향

체크	내용	진행상황
V	교육 일정을 매칭학교와 최종 협의를 하였는가?	
V	활동 팀원들의 역할을 제대로 부여하였는가?	
V	초,중,고 학년에 따라 프로그램을 차별화 및 난이도 조정하였는가?	
V	아이스브레이킹과 교육프로그램의 시간 안배를 적절히 설정하였는가?	
V	통그라미와 통계포스터 수업프로그램에 대한 계획이 작성되었는가? 각 활동마다 활동비를 고루 배분하여 예산을 잡았는가?	

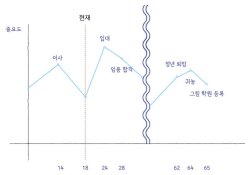
-여강고등학교

프로그램명	통그라미로 이해하는 나 - 고등학교	**교육방식 (온 / 오프라인)**	오프라인
대상인원	20명	**총 소요시간**	3시간(3교시)
활동목표	- 학생들은 통그라미 사용법을 익혀 내 삶의 데이터를 분석하고 시각화할 수 있다. - 학생들은 통그라미 프로그램을 사용하여 모평균과 모비율을 추정할 수 있다. - 학생들은 통계와 내 삶의 연관성을 이해할 수 있다. - 학생들은 자신의 미래를 설계하는 근거로써 데이터를 수집할수 있다. - 학생들은 통그라미를 활용하여 데이터를 형식에 맞게 분석할 수 있다. - 학생들은 통계 해석을 바탕으로 나의 인생 그래프를 완성하고, 그 내용을공유할 수 있다.		
준비자료	**교사**	컴퓨터 사용이 가능한 장소 제공	
	통계교육 지원단	활동 예시, 수업 자료	
프로그램 활동시 유의점	- 통그라미 활용 과정에서 어려움이 있을 경우 교사가 자세히 설명함.		

교육진행 프로세스

단계	활동 내용	시간	자료 및 유의점
1-2	1차시 통계로 마주하는 나! - 교사 소개 및 3시간의 프로그램 내용을 간략히 설명함.	70	- 기록된 데이터가 없을 경우 학교 급식의

	- 간단한 아이스브레이킹 활동을 진행함. - 통계 개념을 통그라미 프로그램에서 활용하는 방법을 설명함. - 학생들의 휴대 전화에 기록된 소비 내역, 스크린타임, 수면 시간 등을 통그라미 사이트에 직접 입력하여 분석해보며, 그래프로 시각화해보도록 함. - 시각화한 그래프를 통해 '데이터로 바라본 나'를 파악하도록 안내함. 2차시 통계로 이해하는 나! - 통그라미의 모평균/모비율 추정 기능을 설명함. - Mentimeter를 통해 학생들의 수면 시간, 아침 식사 결식률 등의 데이터를 수집함. - KOSIS의 통계로 보는 자화상 사이트의 10대 평균과 비교하여 학생들이 모평균/모비율을 추정하고 해석할 수 있도록 지도함. - 활동을 마무리한 후, 사회적 평균과 자신의 삶의 데이터를 비교하여 나에게 적절한 삶의 기준을 주체적으로 설정할 수 있음을 안내하며, 다음 차시에선 나의 인생 그래프 그리기 활동을 진행할 것을 안내함.		영양성분표을 제공하거나 수면 시간처럼 기억하기 쉬운 데이터를 활용하도록 안내함. - 통그라미의 표본 크기 제한(30)으로 인해 분석 활동이 불가능 할 경우를 대비하여 Colab을 통해 모수 추정이 가능한 코드를 제공함. - 학생들이 '나' 데이터와 고등학생 평균 데이터를 비교하는 과정에서 평균과의 동질화를 추구하기보단, 자신의 고유한 특성을 발견하거나 사회에 대한 통찰을 얻을 수 있도록 지도함. - 활동 예시 자료 
3	3차시 통계로 그려보는 나! - 디자인 도구를 활용하여 2차시 활동과 현재까지의 내 삶을 바탕으로 19세 까지의 내 인생 그래프를 그리도록 지도함. - 세로축엔 행복도, 중요도 등 다양한 변수가 들어갈 수 있도록 안내함.	60	- 학생이 탐색할 통계 지표를 떠올리지 못하는 경우, 학생의 관심사를 기반으로 하는 연령별 데이터를

	- 통계 데이터를 활용하여, 19세 이후의 인생 그래프를 그릴 것임을 안내함 - KOSIS와 공공데이터포털 등의 사이트에서 연령별 필요한 데이터를 수집하고, 통그라미 프로프램을 활용하여 분석하도록 지도함. - 활동 예시 자료를 공유함. - 분석한 데이터를 바탕으로 특정 시기에 목표를 설계할 수 있도록 안내함.		탐색하도록 비계를 제공함. - 활동 예시 자료 

▼

4	- 인생 그래프 그리기 활동을 마무리한 후 게시판에 각자의 인생 그래프를 공유함. - 해당 그래프를 그린 이유와 통계적 근거를 설명하며, 각자의 인생 그래프를 발표하고 의견을 공유함. - 통계를 통해 세상을 바라보고 내 삶을 보다 더 주체적으로 살아갈 수 있음을 안내함. - 수업 소감을 나누며 프로그램을 마무리함.	20	

프로그램 일정

시간	구분	주제	세부 내용	추진 방향

체크	내용	진행상황
V	교육 일정을 매칭학교와 최종 협의를 하였는가?	
V	활동 팀원들의 역할을 제대로 부여하였는가?	
V	초,중,고 학년에 따라 프로그램을 차별화 및 난이도 조정하였는가?	

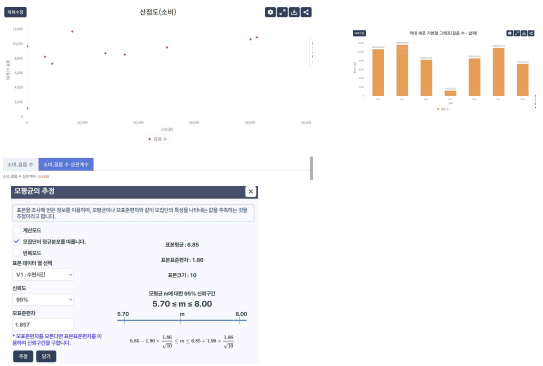
V	아이스브레이킹과 교육프로그램의 시간 안배를 적절히 설정하였는가?	
V	통그라미와 통계포스터 수업프로그램에 대한 계획이 작성되었는가? 각 활동마다 활동비를 고루 배분하여 예산을 잡았는가?	

-대원고등학교

프로그램명	통그라미로 이해하는 나 - 고등학교	**교육방식 (온 / 오프라인)**	오프라인
대상인원	24명	**총 소요시간**	2시간(2교시)
활동목표	- 학생들은 통그라미 사용법을 익혀 내 삶의 데이터를 분석하고 시각화할 수 있다. - 학생들은 통그라미 프로그램을 사용하여 모평균과 모비율을 추정할 수 있다. - 학생들은 통계와 내 삶의 연관성을 이해할 수 있다. - 학생들은 자신의 미래를 설계하는 근거로써 데이터를 수집할수 있다. - 학생들은 통그라미를 활용하여 데이터를 형식에 맞게 분석할 수 있다. - 학생들은 통계 해석을 바탕으로 나의 인생 그래프를 완성하고, 그 내용을공유할 수 있다.		
준비자료	**교사**	컴퓨터 사용이 가능한 장소 제공	
	통계교육 지원단	활동 예시, 수업 자료	
프로그램 활동시 유의점	- 통그라미 활용 과정에서 어려움이 있을 경우 교사가 자세히 설명함.		

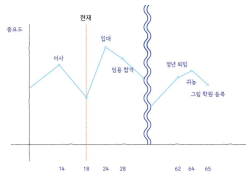
교육진행 프로세스

단계	활동 내용	시간	자료 및 유의점
1	1차시 통계로 마주하는 나! - 교사 소개 및 3시간의 프로그램 내용을 간략히 설명함. - 간단한 아이스브레이킹 활동을 진행함. - 통계 개념을 통그라미 프로그램에서 활용하는 방법	30	- 통그라미의 표본 크기 제한(30)으로 인해 분석 활동이 불가능 할 경우를 대비하여 Colab을

	을 설명함. - 통그라미의 모평균/모비율 추정 기능을 설명함. - Mentimeter를 통해 학생들의 수면 시간, 아침 식사 결식률 등의 데이터를 수집함. - KOSIS의 통계로 보는 자화상 사이트의 10대 평균과 비교하여 학생들이 모평균/모비율을 추정하고 해석할 수 있도록 지도함. - 활동을 마무리한 후, 사회적 평균과 자신의 삶의 데이터를 비교하여 나에게 적절한 삶의 기준을 주체적으로 설정할 수 있음을 안내하며, 다음 차시에선 나의 인생 그래프 그리기 활동을 진행할 것을 안내함. [활동 자료 예시] 		통해 모수 추정이 가능한 코드를 제공함. - 학생들이 '나' 데이터와 고등학생 평균 데이터를 비교하는 과정에서 평균과의 동질화를 추구하기보단, 자신의 고유한 특성을 발견하거나 사회에 대한 통찰을 얻을 수 있도록 지도함.

▼

2	2차시 통계로 그려보는 나! - 디자인 도구를 활용하여 내 인생 그래프를 그리는 활동을 진행함. - 세로축엔 행복도, 중요도 등 다양한 변수가 들어갈 수	50	- 학생이 탐색할 통계 지표를 떠올리지 못하는

	있도록 안내함. - 통계 데이터를 활용하여, 18세 이후의 인생 그래프를 그릴 것임을 안내함 - KOSIS와 공공데이터포털 등의 사이트에서 연령별 필요한 데이터를 수집하고, 통그라미 프로프램을 활용하여 분석하도록 지도함. - 활동 예시 자료를 공유함. - 분석한 데이터를 바탕으로 특정 시기에 목표를 설계할 수 있도록 안내함.		경우, 학생의 관심사를 기반으로 하는 연령별 데이터를 탐색하도록 비계를 제공함. - 활동 예시 자료 
3	- 인생 그래프 그리기 활동을 마무리한 후 게시판에 각자의 인생 그래프를 공유함. - 해당 그래프를 그린 이유와 통계적 근거를 설명하며, 각자의 인생 그래프를 발표하고 의견을 공유함. - 통계를 통해 세상을 바라보고 내 삶을 보다 더 주체적으로 살아갈 수 있음을 안내함. - 수업 소감을 나누며 프로그램을 마무리함.	20	

프로그램 일정

시간	구분	주제	세부 내용	추진 방향

체크	내용	진행상황
V	교육 일정을 매칭학교와 최종 협의를 하였는가?	
V	활동 팀원들의 역할을 제대로 부여하였는가?	
V	초,중,고 학년에 따라 프로그램을 차별화 및 난이도 조정하였는가?	
V	아이스브레이킹과 교육프로그램의 시간 안배를 적절히 설정하였는가?	
V	통그라미와 통계포스터 수업프로그램에 대한 계획이 작성되었는가? 각 활동마다 활동비를 고루 배분하여 예산을 잡았는가?	