

수업계획서

팀명 : SuperCom

■ 계획서 개요

| | |
|---------------|---|
| 프로그램명 | 나는야 지역 방언 번역가 |
| 대상 | 초 6학년 |
| 교육 프로그램 적용 시간 | · 정규 교과 (0) · 방과후 교실 () · 창의적 체험 활동 (0) · 기타() |
| 교육 프로그램 설명 | <p>SNS와 같은 통신 매체의 발달로 전 지역에 표준어가 상용화되고 있습니다. 이러한 현상이 낳은 긍정적인 효과도 있으나, 부정적인 효과 역시 존재합니다. 그중 한 가지는 우리나라의 소중한 문화 자원 중 하나인 '지역 방언'이 사라져가고 있다는 것입니다. 우리나라 각 지역의 문화를 담고 있는 지역 방언은, 우리가 기억해야 할 문화 요소이자, 과거와 현재의 만남의 징검다리 역할을 합니다.</p> <p>저희는 학생들이 이러한 지역 방언의 가치를 알고 기억할 수 있게끔 하고자 '지역 방언 번역기 만들기'라는 프로그램을 만들었습니다. 저희 프로그램은 총 다섯 차시로 구성하였습니다. 지역방언에 대해 알아보는 것에서 시작하여 분류한 지역 방언을 머신러닝 시켜보고, 이를 통해 지역방언 번역기를 직접 코딩해보며, 오디오북까지 구상해보았습니다. 마지막 차시에는 메타버스 세상에서 수업한 내용을 다같이 탐험해보는 시간을 계획하였습니다. 엔트리, machine learning for kids, metaverse 웹, padlet 등 다양한 SW, AI 교구를 활용하면서 학생들이 일상생활의 문제를 함께 해결해보고 컴퓨팅활용력을 기를 수 있도록 해보았습니다.</p> <p>이처럼 저희 SuperCom 팀은 학습자가 온, 오프라인 도구를 융합 사용하여 지역 방언의 가치를 탐구할 수 있도록 하는 수업을 구성하였습니다.</p> |
| 학습 목표 | ○ 우리나라에 있는 여러 지역 방언을 학습할 수 있다. ○ 디지털 도구를 이용하여 지역 방언을 표준어로, 또는 표준어를 지역 방언으로 번역할 수 있다. |
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 |
| 준비물 | 활동지, 필기도구, machine learning for kids, 엔트리, padlet, 노트북, ZEP, 지역 방언 관련 도서, notion |

■ 차시별 수업계획

5차시 수업(개요)

“

- 1) 지역 방언에 대해 알아보기 OFFLINE
- 2) 분류한 지역별 방언으로 AI 학습시키기 머신러닝포키즈
- 3) 지역 방언 번역기 만들기 엔트리
- 4) 지역 방언 오디오북 만들기 OFFLINE
- 5) 메타버스 세상에서 지역 방언으로 탐험하기 Metaverse

”

| 프로그램 명 | 나는야 지역 방언 번역가 | | |
|-----------------|------------------------|------------------------------------|--|
| 관련교과 | 단원 | 학습내용 | 시간 |
| 실과(SW교육) | 3. 생활과 소프트웨어(미래엔) | 일상생활 문제를 해결하는 프로그램 만들기 | 2 |
| 창의적 체험활동 (AI교육) | | 머신러닝을 통한 인공지능 학습과 인공지능 프로그래밍하기 | 2 |
| 국어 | 7. 우리말을 가꾸어요 | 다양한 방언을 알고 우리 말을 지키기 위해 해야할 일 찾아보기 | 2 |
| 학습주제 | 프로그램 내용 | | 교과 |
| 지역 방언 번역기 만들어보기 | 지역 방언에 대해 알아보기 | | 실과(SW 교육), 창의적 체험활동 (AI교육), 국어 |
| | 분류한 지역별 방언으로 AI 학습시키기 | | |
| | 지역 방언 번역기 만들기 | | |
| | 지역 방언 오디오 북 만들기 | | |
| | 메타버스 세상에서 지역 방언으로 탐험하기 | | |
| | | | 자료수집/분석/표현, 정보윤리 자료수집/분석/표현, 알고리즘과 절차, 병렬화 알고리즘과 절차, 자동화, 병렬화, 프로그래밍, 시뮬레이션, 정보구조화 자동화, 시뮬레이션, 정보구조화, 프로그래밍, 정보윤리, CT기반 문제해결 프로그래밍, 정보윤리 |



수업계획서

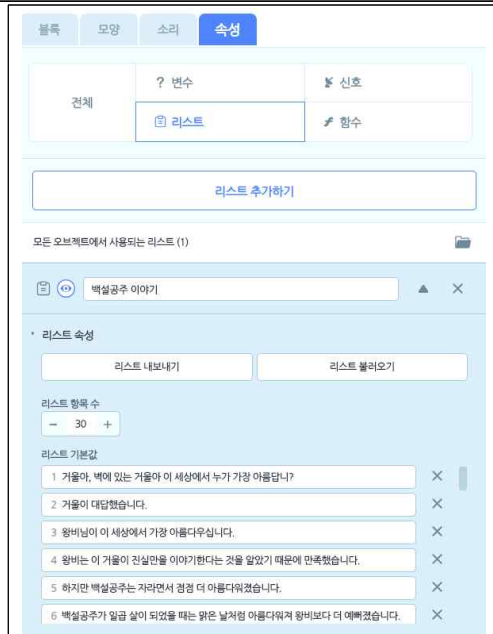
| 대상학생 학년 | 초 6학년 | | |
|---------------------------------|--|--------|---|
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 | | |
| 학습주제 | 지역 방언 번역기를 만들어보기 | | |
| 차시목표 | 1차시. 지역 방언에 대해 알아보기 | | |
| 학습준비물 및 활용 자료 | 지역 방언 관련 작품, 활동지, PPT, 태블릿, 지역 방언 관련 도서, 워튼, padlet | | |
| 교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능) | <input checked="" type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input checked="" type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 학습단계 | 교수·학습 활동 | 시간 (분) | 학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨) |
| 동기유발 | <ul style="list-style-type: none"> - 지역 방언 관련 작품 감상하기 (애린 왕자) - 지역 방언에 대한 궁금증 이야기하기 (교사: 동화 ‘애린 왕자’에 나온 OO은 어디 지역 방언일까요? 무슨 뜻일까요? 등) | 5 | <input type="checkbox"/> 지역 방언 관련 작품 (애린 왕자) ◆ 다양한 지역의 방언이 제시되도록 한다. |
| 전개 | <ul style="list-style-type: none"> - 활동1. 지역 방언의 의미 및 특징 설명하기 (방언이란 ‘어느 한 지방에서만 쓰는, 표준어가 아닌 말’을 뜻합니다.) - 지역 방언의 쓰임새 및 유래 설명하기 | 10 | <input type="checkbox"/> PPT, 활동지 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 활동2. 다양한 지역의 방언이 나오는 작품 감상하고 방언 찾아보기 (‘동백꽃’과 같은 문학 작품 및 지역 방언이 드러나는 영화, 드라마 등에서 방언을 찾아봅시다.) | 10 | <input type="checkbox"/> 태블릿, 지역 방언 관련 도서, 워튼, padlet ◆ 모둠활동을 통해 다양한 방언을 공유할 수 있도록 한다. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 활동3. 찾은 지역의 방언 발표하기 (전라도, 경상도, 강원도, 제주도, 충청도로 나누어 방언을 정리해봅시다.) (학생: 저희 모둠에서는 ‘동백꽃’ 작품을 바탕으로 강원도 지역의 방언을 조사하였습니다.) | 10 | ◆ 모둠별로 겹치지 않는 지역의 방언이 나오는 자료를 제시하여 발표의 다양화를 보이도록 한다. |
| 정리 | <ul style="list-style-type: none"> - 지역 방언의 뜻과 특징 되돌아보기 - 공부하면서 느낀 점 이야기하기 | 5 | |

수업계획서

| 대상학생 학년 | 초 6학년 | | |
|---------------------------------|---|--------|--|
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 | | |
| 학습주제 | 지역 방언 번역기 만들어보기 | | |
| 차시목표 | 2차시. 분류한 지역별 방언으로 AI 학습시키기 | | |
| 학습준비물 및 활용 자료 | PPT, 머신러닝포키즈, padlet, 학습지, 노트북 | | |
| 교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능) | <input checked="" type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input checked="" type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input type="checkbox"/> 자동화 <input type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input checked="" type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input type="checkbox"/> 정보구조화 <input type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 학습단계 | 교수·학습 활동 | 시간 (분) | 학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨) |
| 동기유발 | <ul style="list-style-type: none"> - 일상생활에 사용되고 있는 머신러닝 기술 알아보기 - 얼굴 인식, 스팸 메시지 분류 등 우리의 일상 생활에서 사용되고 있는 머신러닝을 이용한 사례의 동영상 및 자료 시청하기 | 5 | □ PPT |
| 전개 | <ul style="list-style-type: none"> - 활동1. 머신러닝포키즈 사용 방법 알아보기 (레이블 추가, 레이블 이름 변경, 모델 학습하기 등 머신러닝포키즈의 기능을 살펴본다.) | 10 | □머신러닝포키즈, padlet, 학습지 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 활동2. 머신러닝포키즈 모델학습시키기 ① 지역별 레이블 추가하기 ② 전시에 분류한 지역별 방언 입력하기 ③ 모델 학습시키기 | 10 | □ 노트북 ◆ 레이블 이름을 영어로밖에 쓸 수 없다는 점을 미리 알려준다. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 활동3. 방언의 지역 맞춰보기 (학습시킨 머신러닝포키즈를 사용하여 어느 지역의 방언인지 맞추어 보기 예: 돌 굴러가유, 아따, 거기에 없당께 등) | 10 | ◆ 전 차시에 활용한 지역 방언 분류 padlet을 사용하도록 한다. |
| 정리 | <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 지역 방언의 분류 결과 공유 및 소감 나누기 - 다음 차시 예고 | 5 | |

수업계획서

| 대상학생 학년 | 초 6학년 | | |
|---------------------------------|--|--------|--|
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 | | |
| 학습주제 | 지역 방언 번역기 만들어보기 | | |
| 차시목표 | 3차시. 지역 방언 번역기 만들기 | | |
| 학습준비물 및 활용 자료 | PPT, 학습지, 노트북, 엔트리 | | |
| 교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능) | <input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input checked="" type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input checked="" type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input checked="" type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input checked="" type="checkbox"/> 정보구조화 <input checked="" type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 학습단계 | 교수·학습 활동 | 시간 (분) | 학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨) |
| 동기유발 | <p>- 지역 방언으로 적혀있는 글 살펴보기 (부산 지역 방언으로 적혀있는 ‘어린 왕자’, 전라도 지역 방언으로 적혀있는 신데렐라 등)</p>  | 5 | <input type="checkbox"/> PPT(어린 왕자) |
| 전개 | <p>- 활동1. 표준어로 되어있는 ‘여우와 두루미’ 이야기를 모듈별로 맡은 방언으로 바꿔서 적어보기</p>  | 12 | <input type="checkbox"/> 학습지 <input checked="" type="checkbox"/> 지역 방언으로 바꿀 수 있는 부분에 교사가 미리 표시하고 학습지를 나눠준다. |
| | <p>- 활동2. 엔트리의 리스트 기능을 활용하여 지방 방언 번역기 코딩하기</p> | 18 | <input type="checkbox"/> 노트북, 엔트리 <input checked="" type="checkbox"/> 교사가 미리 만들어둔 시드파일을 사용하도록 해 핵심 기능들을 집중적으로 학습할 수 있도록 한다. |



◆문장을 엔트리에 입력할 때 오타가 발생하지 않도록 주의할 수 있도록 한다.



| | | | |
|----|-------------------|---|--|
| 정리 | - 지역 방언 번역기 디버깅하기 | 5 | |
|----|-------------------|---|--|

수업계획서

| 대상학생 학년 | 초 6학년 | | |
|---------------------------------|--|--------|---|
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 | | |
| 학습주제 | 지역 방언 번역기 만들어보기 | | |
| 차시목표 | 4차시. 지역 방언 오디오북 만들기 | | |
| 학습준비물 및 활용 자료 | 컴퓨터, 엔트리 | | |
| 교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능) | <input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input checked="" type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input checked="" type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input checked="" type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input checked="" type="checkbox"/> 정보구조화 <input checked="" type="checkbox"/> 프로그래밍 <input type="checkbox"/> 정보윤리 <input type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 학습단계 | 교수·학습 활동 | 시간 (분) | 학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨) |
| 동기유발 | - 오디오북 예시 감상해보기 | 5 | <input type="checkbox"/> 컴퓨터, 엔트리 |
| 전개 | - 활동1. 각 지역별 어르신들과 만나 사투리로 대화해보기 (그동안 배운 지역 사투리를 이용하여 어르신들과 대화해보기) | 10 | <input type="checkbox"/> ZOOM(줌) |
| | - 활동2. 지역 방언 동화 공유하기 (앞시간에 엔트리로 제작한 지역 방언 동화 완성본을 어르신께 보여드리기) | 10 | <input type="checkbox"/> 컴퓨터, 엔트리 <input checked="" type="checkbox"/> 상황에 맞는 지역 방언과 그 지역 방언에 대한 해석(번역)이 나올 수 있도록 블록코딩한다. |
| | - 활동3. 지역 방언 오디오북 완성하기 (어르신들 목소리로 녹음된 오디오북을 완성하기) | 10 | |
| 정리 | - 지역 방언을 이용하여 어르신과 소통하고 오디오 북을 만든 소감 나누기 | 5 | |

수업계획서

| 대상학생 학년 | 초 6학년 | | |
|---------------------------------|--|--------|---|
| 관련 교과 | 실과(SW교육), 창의적 체험활동(AI교육), 국어 | | |
| 학습주제 | 지역 방언 번역기 만들어보기 | | |
| 차시목표 | 5차시. 메타버스 세상에서 지역 방언으로 탐험하기 | | |
| 학습준비물 및 활용 자료 | 영상, PPT, 노트북, ZEP, padlet | | |
| 교육 내용의 CS/CT 항목 (해당항목 표시, 중복가능) | <input type="checkbox"/> 자료수집/분석/표현 <input type="checkbox"/> 문제분해 <input type="checkbox"/> 추상화 <input type="checkbox"/> 알고리즘과 절차 <input checked="" type="checkbox"/> 자동화 <input checked="" type="checkbox"/> 시뮬레이션 <input type="checkbox"/> 병렬화 <input type="checkbox"/> 컴퓨터 동작원리 <input checked="" type="checkbox"/> 정보구조화 <input checked="" type="checkbox"/> 프로그래밍 <input checked="" type="checkbox"/> 정보윤리 <input checked="" type="checkbox"/> CT기반 문제해결 <input type="checkbox"/> 기타 _____ | | |
| 학습단계 | 교수·학습 활동 | 시간 (분) | 학습자료 (□) 및 유의점 (◆) (자료 별첨) |
| 동기유발 | - 메타버스와 관련한 영상 시청하기 | 5 | <input type="checkbox"/> 영상(메타버스) |
| 전개 | - 활동1. '메타버스 세상' 알아보기 (코스페이스스, 제페토, 로블록스 등을 소개하며 메타버스 플랫폼의 종류와 특징을 알아본다) | 10 | <input type="checkbox"/> PPT, 노트북, ZEP |
| | - 활동2. 메타버스 세상에 작품 올리기 (앞시간에 제작한 방언 번역기, 오디오북, 팟캐스트 자료 등을 메타버스 전시관에 전시하기) | 10 | <input type="checkbox"/> ZEP, 노트북, 오디오 파일, padlet, notion <input checked="" type="checkbox"/> 다양한 공간에서 학생들이 지역 방언과 지역 방언 번역기를 활용하여 체험할 수 있도록 안내한다. |
| | - 활동3. 다양한 지역이 나타나 있는 메타버스 공간 탐색하기 (학습자들이 분류한 자료들을 교사와 함께 ZEP 공간에 반영한 결과를 확인하고 공유 및 체험하기) | 10 | |
| | 링크: https://zep.us/play/D6wYM5 | | |

| | | | |
|----|---|---|------------------------|
| |  | | |
| 정리 | - 공부하면서 느낀 점 이야기하기 | 5 | ◆ 방언의 가치에 대해 함께 정리해본다. |