

# 성취기준 기반 세특 생성기

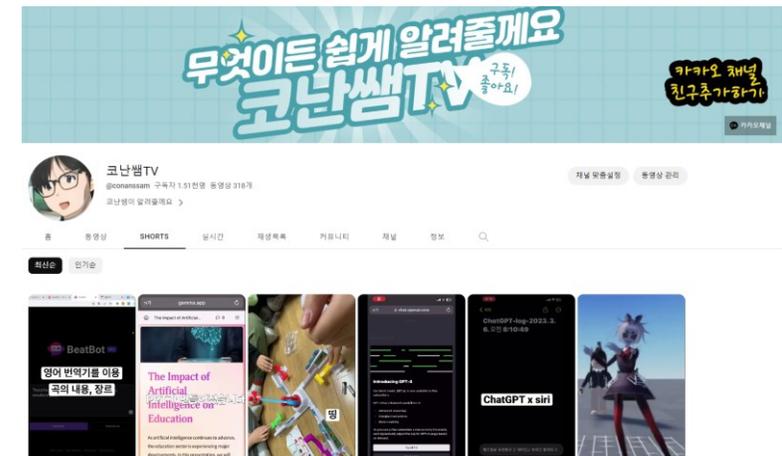
코난쌤( 한준구 )

[https://huggingface.co/spaces/pseudolab/schoolrecord\\_gen](https://huggingface.co/spaces/pseudolab/schoolrecord_gen)

# 반갑습니다. 한준구입니다.



- 한국 교원대학교 인공지능 융합교육 석사
- NVIDIA UNIVERSITY AMBASSADOR
- 전국 시도교육청 1급 정교사 연수 강사
- 송실대학교, 한밭대학교 강의
- 서울시교육청 "ChatGPT 교육자료 개발"
- 2020~2023 영재교육원, 교육정보원 강사
- 모두의 연구소 "교사를 위한 ChatGPT"
- 티처빌 "ChatGPT야, 내 수업을 도와줘"
- 유튜브 채널 코난쌤TV @conanssam



# 목차

세특 작성의 어려움

성취기준, 평가 과제를 기반으로 하는 세특 자료 개발

성취기준을 기반으로 세특을 생성

성취기준을 전처리하기 위한 코드 작성

앞으로 계획

# 세특?: 세부능력 및 특기사항

모든 학생이 자기만의 독특한 내용이 기재될 수 있도록 하는 것이 교육부의 지침

교사는 백명이든 오백명이든 같은 수업을 들은 학생이라 하더라도 모두 다르게 작성해주어야 함

무려 매 학기마다...

 **Youngmin Park**  
1일 · 🌐

세특 하나 적기 위해 선생님들은  
필수 연수를 몇 시간씩 들어야 하고  
회의를 몇 번씩이나 해야 하고  
축보처럼 돌아다니는 세특 문구 모음집을 손에서 손으로 전하며 서로 감사해야 하고  
따로 세특 글쓰기 연수를 유료로 신청해서 듣기도 하며  
글자수와 바이트수를 계산하는 엑셀 시트를 보물마냥 얻고  
엑셀에 작성하고 나이스에 옮기며  
방학을 반납해야 하고  
(놀면서 월급도 딱딱딱 받는다는 소리도 함께 들어야 하며)

학생이 하지도 않은 상상의 활동을 졸업 후 50년간 보관하는 공적 기록물에 적어놓으라는 컨설팅  
업체와 학부모의 (보이지 않는) 협박을 견뎌야 하며  
니가 그러고도 선생이냐는 말을 듣기도 하고  
우리 애 대학 못가면 책임질거냐는 말에 잠깐 거짓이라도 적어줘야하는가 혼란에 빠지기도 하죠

교육부에서 지침을 바꾸면, 전교생의 지난 기록을 뒤져 바꾸어야 합니다. 영어로 적지 말라는 지침  
때문에 다 뒤져서 UN을 국제기구로 바꾸는... 여기에 걸린 시간은? 의미는? 왜? 공정성?

한 때는 시를 적으면 되냐 안되냐를 다투다가 '인공지능'으로 다 찾아 바꾸기 (일괄 바꾸기 안됨)  
이 와중에 능력자들이 나타납니다.  
자동 엑셀 파일 만드시는 분  
세특 문구 모아 공유하시는 분  
전국에서 고생하는 나이스 자문단 선생님들  
이 분들 모으면 어지간한 스타트업 여럿 만들겁니다.

이 분들의 재능과 시간을 이렇게 소비되는 것이 안타까울 뿐입니다.  
절이 싫으면 떠나면 됨?

# 기재 예시 자료 등장



'성취기준이랑 평가과제를 고려해서 쓰세요'  
(가득이나 힘든데.. 좌절)

내용 구분	상세 진술 내용
학생의 성취수준 (파란색)	해당 성취기준에 대해 학생이 결과적으로 도달한 성취수준에 대한 특성 ※ 구체적인 평가를 통해 관찰한 내용을 '성취기준 단위 평가기준'을 참고하여 포괄적으로 진술함
평가 과제를 통해 관찰된 학생의 수행 과정 및 결과 (초록색)	구체적인 평가 문항이나 평가 과제를 통해서 관찰한 학생의 수행 과정 및 수행 결과 특성 ※ 성취수준에 대한 판단을 내리게 된 근거나 상세 내용에 해당함
교과역량 또는 핵심역량 (빨간색)	평가나 수업을 통해 관찰된 역량에 대한 특성
학생 교과 특성에 대한 교사 총평 (검정색)	특정 성취기준에 국한되지 않은, 교과 학습 평가 및 수업과정에서 수시·상시로 교사가 기록한 내용 중심의 학생 특성

▶ 수학 4학년 : 348자

- 학생의 성취수준
- 수행 과정 및 결과
- 역량
- 교사 총평

(...) 각의 정의를 이해하고 생활 주변에서 발견할 수 있는 여러 가지 각과 직각을 구별할 수 있음. 처음에는 각도기를 활용하여 각의 크기 재는 방법을 제대로 수행하지 못했지만, 협동 학습을 하면서 각의 크기를 제대로 측정하고, 우리 지역의 명소를 연결하여 각으로 표현함. 친구와 선생님에게 질문하고 배우면서 학습하는 능력이 우수함. 예각과 둔각을 정확하게 구별하고 설명할 수 있음. 교실에 있는 다양한 사물들의 각을 각도기로 측정해보고 그 각들을 직각을 기준으로 예각과 둔각으로 분류하여 발표함. 각을 활용한 게임 활동에 적극적으로 즐겁게 참여함. 평소 협동학습에 적극적으로 참여하고 수학에 대한 흥미를 높이고자 노력하는 학생임. (...)

# 성취기준만 먼저 해보자

평가 과제는 너무 광범위하고 자료가 없음

2015 초등 성취기준 자료를 사용

성취기준을 넣으면 학생의 활동, 성취 수준, 교사의 총평, 그리고 학생의 역량이 짝하고 나오도록 만들기

# Fewshot을 이용한 프롬프트 작성

성취기준 기반 학생의 특성 및 활동 평가 생성

성취기준을 입력하시면, 해당 성취기준에 기반한 학생의 특성 및 활동에 대한 평가를 annotated text 형식으로 제공합니다. 성취기준을 보며 학생의 특성 활동, 성취 수준, 교사의 총평, 그리고 학생의 역량을 고려하여 체계적으로 구성된 출력을 제공합니다. 주어는 반드시 생략합니다.

예제:

입력:

...

성취기준: [6국01-07]상대가 처한 상황을 이해하고 공감하며 듣는 태도를 지닌다, [6국01-02] 의견을 제시하고 함께 조정하며 토의한다.

...

출력:

...

annotated\_text(

("평소 자신의 생각을 일목요연하게 정리하는 습관이 있음.", "역량", "rgba(255, 0, 0, 0.3)"),  
("사회 현안에 관한 주장하는 글쓰기를 잘함.", "성취수준", "rgba(0, 0, 255, 0.3)"),

("친구의 고민을 해결해주는 역할극에서 상대방을 배려하여 해결 가능한 방안을 제안함.", "수행", "rgba(0, 128, 0, 0.3)"),  
("상대가 처한 상황을 이해하고 공감하는 태도를 가지고 친구들과 원만한 관계를 맺고 갈등을 조정함.", "교사총평", "rgba(128, 128, 128, 0.3)"),  
("중간 놀이 시간에 운동장을 사용하는 방법을 정하기를 주제로 한 토의에서 알맞은 근거와 뒷받침할 수 있는 자료를 토대로 자신의 의견을 타당하게 제시하면서 다른 사람의 의견을 능동적으로 수용하고 효과적으로 의견을 조정하는 능력을 보임.", "수행", "rgba(0, 128, 0, 0.3)"),  
("상대의 의견을 존중하고 협력하는 태도를 보임.", "역량", "rgba(255, 0, 0, 0.3)"))

...

# Streamlit anotated

## Basic example

Annotations are just tuples:

```

from annotated_text import annotated_text

annotated_text(
    "This ",
    ("is", "Verb"),
    " some ",
    ("annotated", "Adj"),
    ("text", "Noun"),
    " for those of ",
    ("you", "Pronoun"),
    " who ",
    ("like", "Verb"),
    " this sort of ",
    ("thing", "Noun"),
    ". ",
    "And here's a ",
    ("word", ""),
    " with a fancy background but no label.",
)

```

This is some annotated text for those of you who like this sort of thing . And here's a word with a fancy background but no label.

## Installation [↗](#)

First install Streamlit (of course!) then pip-install this library:

```

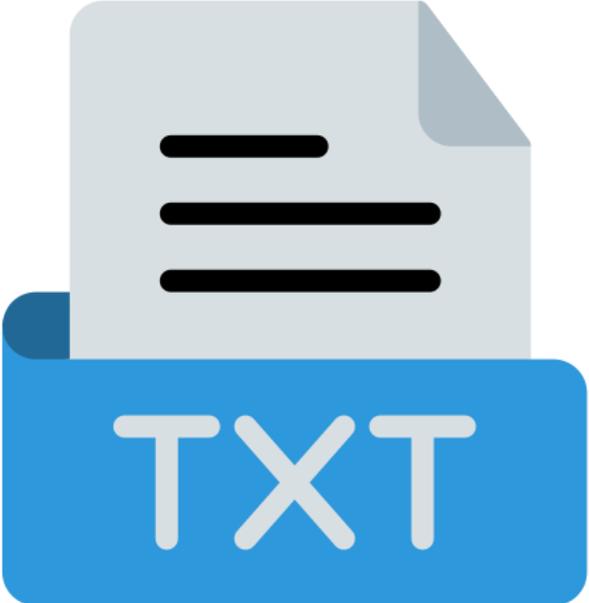
pip install streamlit
pip install st-annotated-text

```

역량, 성취수준, 수행과정 및 결과, 교사총평 4개를 각각 구분하기 위해 사용

<https://st-annotated-text.streamlit.app/>

# 성취기준을 딕셔너리로 바꾸기



# 바꾸기 귀찮은데 코드 짜서 넣자

```

성취기준을_딕셔너리로.ipynb
파일 수정 보기 삽입 런타임 도구 도움말
+ 코드 + 텍스트 Drive로 복사

import re

# 지정된 형식에 맞는 패턴 (국 두 글자 중 하나를 포함하는)
pattern = r"#[\d(1,2) [가-힣] \d(2)-\d(2)번.+\?"

[] # 텍스트 파일에서 데이터를 읽어옵니다.
with open('text.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:
    text_data = file.read()

[] # 텍스트 데이터에서 패턴에 맞는 데이터를 추출합니다.
matches = re.findall(pattern, text_data)

[] # 추출된 데이터를 출력합니다.
for match in matches[:1000]:
    print(match)

[] # 과목 코드를 과목명으로 매핑하는 사전
subject_mapping = {
    "국": "국어",
    "수": "수학",
    "사": "사회",
    "과": "과학",
    "영": "영어",
    "음": "음악",
    "미": "미술",
    "체": "체육",
    "실": "실과",
    "도": "도덕"
}

# 결과를 저장할 딕셔너리
result_dict = {
    "1~2학년군": {subject: [] for subject in subject_mapping},
    "3~4학년군": {subject: [] for subject in subject_mapping},
    "5~6학년군": {subject: [] for subject in subject_mapping},
}

```

```

# 데이터를 딕셔너리에 분류하는 함수
def classify_data_to_dict(matches, result_dict):
    for data in matches:
        # 데이터에서 학년군과 과목 코드 추출
        grade_group_code = data[1]
        subject_code = data[2]

        # 과목명과 학년군 결정
        subject = subject_mapping.get(subject_code, "알 수 없음")
        if grade_group_code in ["1", "2"]:
            grade_group = "1~2학년군"
        elif grade_group_code in ["3", "4"]:
            grade_group = "3~4학년군"
        elif grade_group_code in ["5", "6"]:
            grade_group = "5~6학년군"
        else:
            grade_group = "알 수 없음"

        # 해당 학년군과 과목에 데이터 추가
        if subject in result_dict[grade_group]:
            result_dict[grade_group][subject].append(data)

    return result_dict

# 함수 실행
final_dict = classify_data_to_dict(matches, result_dict)
print(final_dict)

```

```

import json

# 함수 수정: 딕셔너리 내의 모든 문자열에서 \t 제거
def remove_tabs_from_dict(d):
    for key, value in d.items():
        if isinstance(value, list):
            d[key] = [x.replace("\t", "") for x in value]
        elif isinstance(value, dict):
            remove_tabs_from_dict(value)

# \t를 제거한 딕셔너리 생성
remove_tabs_from_dict(final_dict)

# 딕셔너리를 JSON 형태로 변환
json_string = json.dumps(final_dict, ensure_ascii=False, indent=4)

# 파일로 저장
with open('result1.txt', 'w', encoding='utf-8') as file:
    file.write(json_string)

print("결과가 result1.txt 파일로 저장되었습니다.")

```

# 평가과제는? 조합은?

수업 활동,창작품,수행평가

- 평가과제 입력창을 추가
- 성취기준과 평가과제의 다양한 조합 지원
  - 교육과정,평가계획,산출물 등
  - 프롬프트 수정 필요
- 고등학교 생기부 지원
  - 1500Bytes 입력

나이스(NEIS) 글자수 계산기

맞춤법 검사하기

진지하고 몰입력 있는 학습 태도를 가진 학생으로 다양한 시대의 음악을 개방적인 태도로 수용하는 모습이 돋보임. 특히 우리 문화와 국악에 관심을 보여 감상곡으로 사물놀이와 현악기가 어우러진 '신모듬'을 선정함. 농경 문화에서 시작해 사물놀이라는 독자적인 장르가 탄생하기까지 역사적 흐름을 되짚어 보며 장르에 대한 이해를 바탕으로 작품의 내외재적 측면을 두루 감상하는 태도가 타의 모범이 됨. 감상 후 현악기들이 주는 자유로운 느낌을 바탕으로, 청량감을 주는 피리 소리를 그와 대비되는 주황색으로, 팽과리와 북소리는 반짝이는 별로 묘사한 창의적인 그림 악보를 완성하며 감각적인 자신만의 언어로 재해석함. 작곡가의 의도를 파악하고 작품을 깊이 이해하고자 비평문 쓰기 활동에서 '신모듬'에 담긴 역사, 사회, 문화 등 다양한 측면을 분석하며 음악적 소통 역량을 발휘함. 논리적 근거를 들어 과거의 경험을 감정을 전달하는 문화유산으로써 작품의 가치를 평가한 비평문이 인상적임. '전통과 현대의 만남'이라는 콘셉트로 국악의 매력과 다양성을 널리 알리기 위해 '정선 아리랑', '육자백기', '심청가' 등을 현대적으로 재해석한 퓨전 국악 곡들을 담아 공연을 기획하며 음악에 대한 시각과 안목을 확장함

항목	자율활동	동아리활동	진로활동	교과세특	개인별세특
바이트	1500Bytes	1500Bytes	2100Bytes	1500Bytes	1500Bytes

공백 제외 469자, 공백 포함 609자, 1497바이트

영어, 숫자, 특수문자, 띄어쓰기 1바이트 / 엔터키 2바이트 / 한글 3바이트  
 해당 사이트 제작자가 20년도 졸업생인데,  
 생활기록부 입력 제한이 바뀐 것으로 알고 있어 지웠습니다.  
 PR로 내용을 보내주시면 반영하겠습니다!  
 반영해주신 분들: 김동영, 정한(RyCont), 한우영, 정하진, 배송현, 최수현, 김서진, 박이준

방문자 수 440 / 1371717