

▣ EduB Prompt Engineering

◆ 좋은 질문 만들기 연구 주제 적용편 Ⅱ

◆ EduB 학교 활동 주제 만들기

학교 활동에서 주제 선정하는 여러 가지 상황 !

- 에듀비 챗봇에게 단순한 질문이 아닌 궁금한 사항에 대한 자세한 질문으로 프롬프트 작성해보자.

● 학교 연구 주제가 필요한 3가지 사항


- 동아리, 진로 활동 전공 관련 주제 만들기

-전공관련 활동에 대한 프롬프트-

연구활동에 필요한 주제를 추천해줘. 우선 ()동아리/진로활동에서 진행되는 활동으로 고등학교 수준에 맞게 형성하고, ()관련된 주제를 2개만 부탁해. 주제별 자세한 설명은 필요없고 간단하게 어떤 내용으로 연구를 진행하면 좋은지 요약해서 작성해줘.

질문에 대한 답변 사례

우선 동아리 활동에서 화학 관련된 주제에 대한 추천 질문

 연구활동에 필요한 주제를 추천해줘. 우선 과학 동아리활동에서 진행되는 활동으로 고등학교 수준에 맞게 형성하고, 화학과 관련된 주제를 2개만 부탁해. 주제별 자세한 설명은 필요없고 간단하게 어떤 내용으로 연구를 진행하면 좋은지 요약해서 작성해줘.

과학 동아리 활동에서 진행할 수 있는 화학 관련 연구 주제를 두 가지 추천해 드립니다.

1. 수소 에너지의 생산과 저장 기술

- 연구 내용: 수소의 생산 방법(예: 전기분해, 화학 반응)을 조사하고, 수소 저장의 효율성과 안전성을 연구합니다. 다양한 저장 매체(예: 금속 수소화물, 액체 수소 등)에 대한 비교 분석을 통해 가장 효율적인 방법을 도출합니다.

2. 플라스틱 분해 효소의 개발과 응용

- 연구 내용: 플라스틱 폐기물 문제 해결을 위한 생분해성 플라스틱 분해 효소를 탐구합니다. 특정 박테리아나 곰팡이에서 분리된 효소의 특성을 분석하고, 이를 통해 플라스틱 분해 속도와 효율성을 연구합니다.

질문에서 핵심 전달 사항은 3가지 정도로 보면 됩니다. 우선 활동 단체와 그리고 고등학생에 맞는 주제로 추천을 요구하면 너무 지나친 전문성 주제를 피할 수 있습니다. 또한 가장 중요한 어느 학문에 관련된 주제를 추천 받고자 하는지 질문에 반드시 포함해야 합니다. 그리고 요약이라는 질문 사항을 통해 필요한 정보를 우선적으로 받아 볼 수 있게 해주는 역할을 합니다.

- 학과 수행평가 주제 형성 만들기

<학교 과목별 적합한 수준으로 제공하는 시스템>

타 업체 생성성 AI 챗봇과 달리 교육전문 EduB에서는 중, 고등학교 학과별 단원을 분석하고 연관된 수준으로 주제를 제공 하는 전문 프로그램!!

* 하나의 과목에서 주제를 선정하는 프롬프트

() 과목 학업활동하면서 수행평가 연구를 진행 하고자해. 우선 학교에서 배운 단원에서 ()학과와 연관된 주제를 추천해줘. 특히 연구 이론적 지식과 연구과정을 포함한 계획서 형식으로 작성해줘.

질문에 대한 답변 사례

확률과 통계 학업에서 경제학과 관련된 주제에 대한 추천 질문 답변

확률과 통계 과목을 통해 경제학과 연관된 주제를 연구하는 것은 매우 좋은 선택입니다. 경제학은 통계적 분석과 밀접한 관련이 있기 때문에, 이를 통해 얻은 지식과 데이터는 경제학적 문제 해결에 큰 도움이 됩니다. 아래는 확률과 통계 과목에서 배운 내용을 기반으로 경제학과 연관된 주제 연구를 위한 계획서 예시입니다.

연구 계획서: 경제적 불평등 분석을 위한 소득 분포 연구

1. 연구 주제

경제적 불평등 분석을 위한 소득 분포 연구

2. 연구 배경 및 목적

경제적 불평등은 현대 사회의 중요한 문제 중 하나입니다. 소득 분포를 분석하여 경제적 불평등의 현황을 파악하고, 이를 해결하기 위한 정책적 제언을 도출하고자 합니다. 이 연구는 확률과 통계 과목에서 배운 이론적 지식을 실제 경제 문제에 적용하는 것을 목표로 합니다.

3. 연구 이론적 지식

- **확률 분포:** 소득 분포를 분석하기 위해 가우시안 분포, 로그-노멀 분포 등의 확률 분포를 이해하고 적용합니다.
- **기술 통계:** 평균, 중앙값, 표준편차 등 소득 데이터의 기초 통계량을 계산하여 소득 분포의 특성을 파악합니다.
- **추론 통계:** 표본 데이터를 이용해 모집단의 특성을 추정하고, 가설 검정을 통해 소득 불평등의 유의미성을 평가합니다.
- **회귀 분석:** 경제적 요인(교육, 직업, 지역 등)과 소득 간의 관계를 분석하기 위해 회귀 분석을 사용합니다.

4. 연구 과정

1. 문헌 조사

- 경제적 불평등과 소득 분포에 관한 기존 연구를 조사합니다.
- 관련된 통계 기법과 이론을 학습합니다.

2. 데이터 수집

- 정부 통계청 또는 경제 연구 기관에서 제공하는 소득 분포 데이터를 수집합니다.
- 필요 시 설문조사를 통해 추가 데이터를 수집합니다.

3. 데이터 전처리

- 수집한 데이터를 정리하고, 이상치 제거 및 결측값 처리를 합니다.
- 데이터의 기본 통계량을 계산하여 데이터의 특성을 파악합니다.

4. 확률 분포 분석

- 소득 데이터를 이용해 적절한 확률 분포(가우시안 분포, 로그-노멀 분포 등)를 찾습니다.
- 데이터와 분포의 적합성을 평가하기 위해 Q-Q 플롯 등을 사용합니다.

5. 추론 통계

- 소득 분포의 평균 및 표준편차를 추정하고, 모집단의 특성을 추론합니다.
- 소득 불평등의 유의미성을 평가하기 위해 가설 검정을 수행합니다.

6. 회귀 분석

- 경제적 요인과 소득 간의 관계를 파악하기 위해 다중 회귀 분석을 실시합니다.
- 회귀 모형의 적합성을 평가하고, 주요 요인의 영향을 분석합니다.

7. 결과 해석 및 결론 도출

- 분석 결과를 해석하고, 경제적 불평등의 현황을 설명합니다.
- 소득 불평등 해결을 위한 정책적 제언을 도출합니다.

8. 보고서 작성

- 연구 과정과 결과를 정리하여 보고서를 작성합니다.
- 그래프, 표 등을 포함하여 시각적으로 데이터를 설명합니다.

5. 연구 일정

- 1주차: 문헌 조사 및 연구 계획 수립
- 2-3주차: 데이터 수집 및 전처리
- 4-5주차: 확률 분포 분석 및 추론 통계
- 6-7주차: 회귀 분석 및 결과 해석
- 8주차: 보고서 작성 및 발표 준비

6. 기대 효과

이 연구를 통해 경제적 불평등의 현황을 파악하고, 이를 해결하기 위한 정책적 제언을 도출할 수 있습니다. 또한, 확률과 통계 과목에서 배운 이론을 실제 경제 문제에 적용함으로써 학습 내용의 실용성을 경험할 수 있습니다.

*** 두 과목을 하나로 연계해서 주제를 선정하는 프롬프트**

() 과목 학업활동하면서 수행평가 연구를 진행하고자해. 주제 선정하는데 학교에서 배우고 있는 () 과목과 연계할 수 있는 주제로 부탁해. 특히 학교에서 배운 단원에서 () 학과와 연관된 주제를 2개 정도 추천해주고 연구 이론에 대한 내용을 문장형식으로 요약해서 작성해줘.

질문에 대한 답변 사례

확률과 통계 학업과 한국지리 학문을 연계해서 경제학과 관련된 주제에 대한 추천 답변



확률과 통계 과목 학업활동하면서 수행평가 연구를 진행하고자해. 주제 선정하는데 학교에서 배우고 있는 한국지리 과목과 연계할 수 있는 주제로 부탁해. 특히 학교에서 배운 단원에서 경제학과와 연관된 주제를 2개 정도 추천해주고 연구 이론에 대한 내용을 문장형식으로 요약해서 작성해줘.

확률과 통계 과목과 한국지리 과목을 연계하여 경제학과 관련된 수행평가 주제를 선정하려면, 다음과 같은 두 가지 주제를 고려해볼 수 있습니다.

주제 1: 지역별 경제 성장률 분석

- 연구 주제 설명:
 - 이 주제는 한국지리 과목에서 배운 지역별 경제 활동과 확률과 통계 과목에서 다루는 통계 분석 기법을 결합하여, 한국의 각 지역별 경제 성장률을 분석하는 것입니다. 예를 들어, 각 지역의 GDP 성장률, 고용률 등을 조사하고 이를 비교 분석하여 지역 간 경제 성장의 차이를 파악합니다.
- 연구 이론 요약:
 - 지역별 GDP 성장률: 각 지역의 경제 성장을 측정하기 위해 GDP 데이터를 수집하고, 이를 통해 성장률을 계산합니다.
 - 통계 분석 기법: 수집한 데이터를 바탕으로 평균, 표준편차, 회귀 분석 등을 활용하여 지역 간 경제 성장의 차이를 분석합니다. 이를 통해 특정 지역의 경제 성장이 다른 지역에 비해 두드러지는 이유를 도출합니다.

주제 2: 인구 이동과 지역 경제 변화

- 연구 주제 설명:
 - 이 주제는 한국지리 과목에서 다루는 인구 이동 현상과 확률과 통계 과목에서 배운 통계적 방법을 활용하여, 인구 이동이 지역 경제에 미치는 영향을 분석하는 것입니다. 특정 지역으로의 인구 유입이나 유출이 해당 지역의 경제에 어떤 변화를 가져오는지 연구합니다.
- 연구 이론 요약:
 - 인구 이동 데이터: 통계청 등에서 제공하는 인구 이동 데이터를 수집하여 특정 기간 동안의 인구 유입 및 유출 현황을 파악합니다.
 - 경제 변화 분석: 인구 이동 데이터와 지역별 경제 지표(예: 실업률, 소득 수준 등)를 결합하여, 인구 이동이 경제 변화에 미친 영향을 분석합니다. 회귀 분석 등을 사용하여 인구 이동과 경제 변화 간의 상관관계를 도출합니다.

이 두 주제는 확률과 통계 과목에서 배운 통계적 분석 방법을 한국지리 과목에서 배운 지역 경제와 연계하여 활용할 수 있는 좋은 사례입니다. 연구를 통해 경제학적 관점에서 지역별 경제 현황을 이해하고, 이를 바탕으로 정책적 시사점을 도출하는 것도 가능할 것입니다.

*** 공동체 활동 인성 관련 주제 만들기**

어떤 활동	학교에서 () 활동에서 팀원들과 () 주제로 연구를 진행하고자해. 보고서 형식으로 서론, 본론, 결론으로 나눠서 작성해 주고 본론 내용에 연구 하는 과정을 포함해서 작성할거야.
협력 과정	팀원들과 연구하는 과정에서 각자의 자료를 정리하는 모습으로 구성하는 모습으로 (토론 / 문헌자료분석 / 실험) 하는 모습을 아이디어를 만들어서 단계별로 운영하는 모습을 함께 작성해줘.
마무리 결과	연구 내용을 토대로 () 주제에 대한 전문적인 지식과 팀원들이 함께 공동체 협력하는 모습을 표현하며 결과를 마무리 정리해서 작성해줘.

질문에 대한 답변 사례

서론

환경 문제는 우리 시대의 가장 중요한 과제 중 하나로, 지구온난화, 대기오염, 해양오염, 자원 고갈 등 다양한 문제들이 존재합니다. 이러한 문제들은 인류의 생존과 직결되며, 우리 모두가 관심을 가지고 해결해야 할 과제입니다. 본 연구는 '플라스틱 쓰레기의 문제와 해결 방안'을 주제로, 문제의 심각성을 인식하고, 다양한 해결 방안을 모색하는 것을 목표로 합니다.

본론

1. 연구 목적 및 중요성

플라스틱 쓰레기는 환경 오염의 주요 원인 중 하나로, 해양 생태계를 파괴하고, 인간 건강에도 악영향을 미칩니다. 이 연구의 목적은 플라스틱 쓰레기의 현황을 파악하고, 이를 줄이기 위한 효과적인 방안을 제시하는 것입니다.

2. 연구 방법

본 연구는 다음과 같은 단계로 진행되었습니다.

2.1 자료 조사

- 팀원 역할 분담: 각 팀원은 플라스틱 쓰레기와 관련된 특정 주제를 조사하기로 했습니다. 예를 들어, 한 팀원은 플라스틱의 분해 기간과 환경에 미치는 영향에 대해 조사하고, 다른 팀원은 플라스틱 쓰레기 처리 방법과 재활용 현황에 대해 조사했습니다.
- 조사 방법: 인터넷 검색, 논문 및 학술 자료, 정부 및 비정부 기관의 보고서를 활용하였습니다.

2.2 실험 및 관찰

- 현장 조사: 근처 해변과 공원을 방문하여 플라스틱 쓰레기의 양과 종류를 기록했습니다.
- 실험 계획: 플라스틱의 분해 과정을 직접 관찰하기 위해, 다양한 환경 조건에서 플라스틱 조각을 방치하고 변화를 기록했습니다.

2.3 토론 및 분석

- 자료 정리: 각 팀원은 자신이 조사한 자료를 정리하여 팀 회의에서 발표했습니다.
- 토론 과정: 발표된 자료를 바탕으로 플라스틱 쓰레기의 문제점을 정리하고, 해결 방안을 모색했습니다. 이 과정에서 각자의 의견을 존중하며, 합리적인 결론을 도출하기 위해 노력했습니다.
- 아이디어 제시: 플라스틱 쓰레기를 줄이기 위한 구체적인 방안을 제안했습니다. 예를 들어, 재활용 프로그램 강화, 생분해성 플라스틱 사용 장려, 플라스틱 사용 제한 법안 제정 등이 논의되었습니다.

3. 연구 결과

3.1 플라스틱 쓰레기의 현황

- 현황 파악: 조사 결과, 플라스틱 쓰레기는 주로 일회용품에서 비롯되며, 해양에 유입된 플라스틱 쓰레기는 해양 생물에 큰 피해를 줄을 확인했습니다.
- 문제점 도출: 플라스틱의 장기간 분해 기간과 유해 물질 방출로 인해 심각한 환경 오염을 일으킨다는 점을 밝혀냈습니다.

3.2 해결 방안 제시

- 재활용 프로그램: 재활용의 중요성을 강조하며, 효율적인 재활용 시스템 구축이 필요함을 제안했습니다.
- 정책적 접근: 플라스틱 사용을 제한하고, 생분해성 소재의 사용을 촉진하는 법적 제도의 필요성을 강조했습니다.
- 교육 및 홍보: 시민들의 인식 전환을 위해 교육 프로그램과 홍보 활동의 중요성을 논의했습니다.

결론

본 연구를 통해 플라스틱 쓰레기가 환경에 미치는 심각한 영향을 재확인하였으며, 이를 해결하기 위한 다양한 방안을 모색하였습니다. 연구 과정에서 팀원들은 각자의 역할을 충실히 수행하며, 협력하여 의미 있는 결과를 도출할 수 있었습니다. 앞으로도 이러한 공동체적 협력을 바탕으로 환경 문제 해결에 지속적으로 기여할 수 있기를 기대합니다.

팀원들과 공동체 협력하는 과정을 어필하기 위한 활동 과정 작성

인성평가

빨간색 테두리 체크

