

< 정보과제연구 >

Q 선생님! 정보과제연구는 무엇을 배우는 과목인가요?
'정보'의 학습 내용과 연계하여 심화 연구를 수행하는 방법과 실생활과 연관된 주제를 선정하여 컴퓨팅 사고력을 바탕으로 창의적이며 융합적 사고를 통해 효율적으로 문제를 해결하는 방법에 대해 배웁니다.
Q 그럼 정보과제연구로 어떤 성과를 낼 수 있나요?
수업을 통해 자신만의 연구를 진행할 수 있어요. 단순히 연구만 진행하는 것이 아니라 프로그래밍, 데이터 분석, 인공지능 활용 등 다양한 방식으로 연구를 진행할 수 있어요.
Q 정보과제연구의 매력은 무엇인가요?
연구에는 정답도, 끝도 없습니다.
특히 정보과제연구는 그동안 자신이 하고 싶었던 과제 연구를 수행하기 때문에 더욱 재밌고 흥미롭습니다.
Q 그럼 어떤 학생에게 적합한가요?
공학 계열 진학 희망 학생, 정보 컴퓨터 능력을 갖추어 자신만의 연구과제를 수행해보고자 하는 학생에게 적합해요.
Q 어느 전공, 진로인 학생에게 적합한가요?
컴퓨터공학, 소프트웨어공학, 인공지능, 로봇공학 등 공학 계열 진로를 희망하는 학생에게 적합해요.
Q 관련 있는 과목은 어느 과목인가요?
정보 - 프로그래밍 단원, 프로그래밍 전체 단원, 데이터 과학과 머신러닝 전체 단원 등 과 관련 있어요.
Q 교육과정은 어떻게 짜여져 있나요?
정보 과제 연구의 개념 및 방법, 정보 과제 연구의 실제 단원으로 구성되어 있어요.
Q 평가는 어떻게 이루어지나요?
2024학년도 1학기 프로그래밍 평가 계획입니다. 달라질 수 있으니 참고하세요.

평가 종류		수행평가		합계
반영 비율		100%		100%
횟수/영역		정보과제연구 포트폴리오	자율 정보과제연구 프로젝트	
반영비율	영역 만점	50% (100점)	50% (100점)	100%
	서논술형 평가	-	-	-
평가 시기		상시	6월	

Q 학생 성과물이 궁금해요! 보여주세요!
2024학년도 1학기 정보과제연구 수강 학생이 제작한 프로젝트를 공유할게요. 평소에 해보고 싶었던 과제 연구 프로젝트를 마음껏 펼쳐볼 수 있는 정보과제연구 수업이에요. :)



연구목적

-천안오성고등학교의 미세먼지 농도를 측정하여, 건물의 위치 또는 층수, 더 나아가 학교별 미세먼지의 차이가 발생하는지 알아보기 위함

연구문제

-층수에 따른 미세먼지의 차이가 어떤지, 혹은 층수별 미세먼지 농도의 차이가 어떻게 나타나는지, 건물 위치가 미세먼지 농도에 어떤 영향을 끼칠 수 있는지를 알아보는 것

연구방법

-미세먼지 측정기 사용, 층수별 측정, 건물 위치별 측정, 측정 결과 분석 및 보고서 작성

연구결과

-미세먼지 농도 측정 결과, 층수별 차이, 건물 위치별 차이

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

학년별 층수, 층수별 층수, 학년별 층수, 학년별 층수

커피 찌꺼기를 활용한 식물 성장 속도 비교하기

아두이노를 활용한

커피 찌꺼기를 활용한 식물 성장 속도 비교하기

연구목적

다양한 커피 찌꺼기의 활용 방법

연구결과

연구의 의의

커피 찌꺼기를 활용한 식물 성장 속도 비교 (아두이노 활용)

AIDEA?

AI 대화...분석 결과 보시

AI 대화...분석 결과 보시