**「제1회 창의탐구 토론 타전공 산출물 피드백」**

※피드백은 발표를 시청하면서 동시 기록하시길 바랍니다.

행사 마무리 전까지 제출해주세요.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **전공** | **산출물** | **피드백** | **평가**  |
| S/W 1 | **ppt** |  **발표 내용: 인공지능을 이용해 안드로이드 앱을 만들고 그 앱을 통해 학교를 깨끗하게 하는 방안을 발표함.****발표 태도: 거의 마지막 순서였음에도 끝까지 발표하는 모습이 인상적이었음.** | **실천가능하다면 활동을 잘 진행한 것 같다!!** |
| S/W 2 |  **ppt(버리me)** |  **발표 내용: 분리수거와 환경의 관계를 주제로 ‘버리me’라는 앱을 개발함. 이 앱은 사람들로 하여금 효율적인 분리배출을 하도록 유도함. AI기술을 활용한 앱의 원리를 파악하고, AI기술의 학습 방식을 탐구함. 앞으로의 활동계획을 통해 열심히 마케팅하겠다는 다짐을 드러냄.****발표 자료: 큰 글씨를 통해 이해를 돕고, 증빙 자료를 활용하여 신뢰성을 높임.****발표 태도: 적절한 순서 배분과 내용 숙지를 통해 효율적인 발표를 진행함.** | **조원들의 알맞은 역할 분배가 돋보임.** |
| 건축 |  **ppt(창작 건축물)** |  **말표 내용: 바이오 에너지에 대해 발표하고 다용도 바이오 에너지 건축에 대해 전달함. 친환경 발전소와 레크레이션 공간을 모두 가진 건출물을 창작함으로 건물의 위치적 이점을 소개함. 친환경 바이오 에너지 발전소를 구상하고, 친환경적 건축 기술을 활동한 비중 복사트랩, 창문 조리개판 등을 소개함.****발표 태도: 직접 창작한 건축물에 대해 깊이있는 설명을 통해 노력을 보여주었던 점이 인상적임.** | **자신들이 진행한 활동에 대해 열정을 가지고 참여했다는 것이 보였던 발표.** |
| 경영 |  **ppt(ESG기업 심화탐구)** |  **발표 내용: ESG 기업경영을 주제로 투자 가치, 투자 요소에 대해서 발표함. 정부의 관심, MZ세대의 환경에 관한 관심 상승, 주가 상승을 연관지어 ESG기업의 특성에 대해 발표함. ESG 기업에 관한 문제점을 보완하는 것이 필요하다며 발표를 마무리함.****발표 태도: 학생들의 관심도와 집중도가 떨어졌다는 사실을 인지하고, 재미있는 발표를 준비함.** | **시청자의 특성을 잘 활용하여 재미를 추구하는 동시에 내용도 전달하기 위해 노력하는 태도가 돋보임.** |
| 경제 |  **ppt(호주 산업구조 분석)** |  **발표 내용: 호주의 산업 구조를 조사함. 호주는 주로 1,3차 산업에 종사하고 있는 반면, 2,4차 산업에는 적은 사람이 종사하고 있다는 사실을 전함. 호주의 산업구조를 여러 키워드로 나타내고, 그 키워드를 그래프로 표현 한 것이 인상적이었음. 이를 통해 환경오염이 심화될 수 있음을 강조함. 호주 산업구조를 보완하기 위해 1차 산업의 종사자의 수를 줄이면서 다른 분야의 인력을 늘리고 지속가능한 신재생 에너지를 이용해 환경오염을 최소화하자는 의견을 제시함****발표 태도: 올바른 비언어적 태도로 발표를 진행함.**  | **‘호주’라는 구체적인 분석 대상을 정한 뒤 활동을 진행한 점이 인상깊었음.** |
| 공학 |  **ppt(기존도시심화탐구)** |  **발표 내용: 기존 도시의 분석을 통한 문제점을 찾고 해결방안 탐구함. 도시를 이루는 공업지대에 대해 발표함. 교통 인프라를 분석하고 해결점을 파악함. 트램을 이용한 도시 인프라와 교통을 개선하자는 의견, 여가 공간이 부족하다는 의견을 제시함. 도시의 수질 환경에 대한 문제점은 시민의식을 함양하기 위해 캠페인을 진행하자는 해결책을 냄. 이를 통해 조금 더 긍정적인 도시로 발돋움하기를 바란다고 전달함.****발표 자료: 적은 시각자료로 시청자들의 이해를 힘들게 함.** | **기존 도시를 분석하여 앞으로의 도시 계획의 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 것이 역사와 비슷하게 느껴져서 인상깊었음.** |
| 교육 |  **ppt(활동 돌아보기)** |  **발표 내용: 자신들이 진행한 활동을 소개함. 여러 키워드를 통해 교육에 대한 여러 논제(관점)를 통해 깊이있는 토론을 진행함. 구성원들의 교육관을 발표하며 교육에 대한 관심을 더 많이 가지도록 노력하겠다는 다짐이 돋보임.****발표 태도: 큰 목소리로 학생들에게 정확한 정보를 효율적으로 전달함.** | **짧은 시간안에 모둠의 정체성을 잘 보여주는 발표를 선보임.** |
| 기계 1 |  **ppt(로드킬 심화탐구 및 로드킬 예방장치)** |  **발표 태도: 적절한 비언어적 표현을 활용하여 시청자들에게 명확하게 정보를 전달함.** **발표 내용: 여러 환경문제를 탐색하고, 그 중에서 로드킬로 인한 동물들에 대한 인간의 피해가 많다는 점을 강조함. 이를 뒷받침하기 위한 자료로 로드킬의 문제점을 파악하고, 아두이노를 이용한 로드킬 방지장치(R.P.U)를 발명하고 그에 따른 상세한 설명을 함. R.P.U.를 더 발전시킬 수 있는 요소들에 대한 설명을 열정적으로 진행함. 끝으로 장치의 영향에 대해 긍정적으로 판단함.**  | **열정적이고 인상적인 발표 태도로 시청자에게 좋은 인상을 남김.** |
| 기계 2 |  **ppt(웨어러블 장치 발명)** |  **발표 내용: 환경과 관련된 기계 사례(기사)를 조사함. 제로 와이어 , 스프링을 통한 웨어러블 장치를 발명함. 특히 환경미화원들에게 필요한 웨어러블 장치를 발명해 긍정적인 사회적 효과를 불러일으킬 것을 기대함.****발표 태도: 적절한 비언어적 태도를 활용해 발표함.** **발표 자료: 글이 많아서 아쉬웠지만, 적절한 시각자료(사진)을 통해 시청자의 이해를 도움.** | **짧고 굵었던 발표라고 요약 할 수 있을 정도로 학생들의 집중도가 떨어져 갈 때 쯤 효율적인 발표력을 구사함.** |
| 기계 3 |  **ppt(인공지능을 통한 학교 환경 개선)** | **발표 내용: 인공지능으로 교내의 환경을 개선하자는 것을 주제로 학생들의 쓰레기 배출에 대한 생각을 파악하고 쓰레기를 감지하는 인공지능 프로그램을 통해 조금 더 쾌적해진 학교 환경을 만들기 위해 노력할 것을 다짐함.****발표 태도: 적절한 목소리로 설득력있게 진행함.** | **학교라는 생활과 연계하여 진행한 점이 인상적이었음.** |
| 미디어 |  **ppt(환경 보호 관련 포스터 3장)** |  **발표 내용: 환경과 관련하여 포스터를 제작하고 관련 내용을 깊이있게 소개함. 환경친화적인 삶을 살게 하기 위해 제작한 포스터를 게시판을 활용하여 인지도를 높이겠다는 다짐을 함.****발표 자료: 글씨와 사진이 잘 조화를 이름.****발표 태도: 자신감있는 목소리로 발표함** | **사람을 설득하는 말하기 방법을 통해 전하고 싶은 주제를 정확히 전달함.** |
| 사회 |  **ppt** |  **발표 태도: 발표할 때 몸을 흔들어 시청자의 집중을 저해함. 목소리가 작아서 잘 안들리는 부분이 많았음.** **발표 내용: 사회의 문제들을 푸는구**  | **전체적으로 정리를 잘했다.** |
| 산업경영 |  **ppt(쿠팡 화재 분석-가이드 라인)** |  **발표 내용: ‘쿠팡 화재’를 언급하며 인간과 환경의 연관성을 소개함. 관리 체제 개선(기준)을 요구함. 관련 기사를 언급하며 대응 방안 화재 감지기에 대해 설명함. 특히 복합형 화재 감지기를 도입할 것 그것의 장단점을 통해 강조함. 구체적인 제도적 측면, 건축적 측면에 대해 설명함. 앞서 언급한 것을 종합해 가이드 라인을 제작하고 그 중요성을 강조함.** **발표 태도: 차분하지만, 설득력 있는 목소리로 발표를 진행함.****발표 자료: 화면 자체의 크기를 변경한 신선함이 있었지만, 이에따라 글씨의 크기가 줄어든 것이 아쉬움.** | **내용을 많이 조사하고 산출물을 열심히 만들었다는 것이 눈에 보였고 발표에도 많은 노력을 기울였다는 것이 돋보임.** |
| 생명과학 1 |  **ppt{논문과 칼럼[유전자 조작에 대한 토론(논쟁점, 그에따른 의견)]}** |  **발표를 하는 자세: 손을 가만히 있지 못하고 시선이 고정되어 있음. 목소리에 자신감이 적어보임.****발표 자료: 각각의 예시를 자세하게 설명하여 시청자로 하여금 쉽게 이해 할 수 있도록 도와줌. 시각적 자료를 주로 사진으로 구성하여 말에 의존성이 높음.** | **발표자료는 잘 제작했지만, 발표가 아쉬웠음.** |
| 생명과학 2 |  **ppt(식물의 공기 정화 원리에 대한 심화탐구 내용 +이끼 액자)** |  **발표하는 자세: 목소리에 힘이 있고, 자신감이 돋보임.****발표 자료: 깔끔한 화면구성을 통해 시청자가 한 눈에 파악하기 쉽도록 함.****식물의 공기 정화 원리에 대해 심화 탐구를 진행하고 이를 이끼의 장단점을 설명하고 큐티클 층에 연관지어 설명함. 4명의 발표자가 순서대로 자신이 맡은 부분의 대사를 숙지 했던 것 같고, 결과적으로 이끼액자까지 만드는 노력을 통해 산출물을 제작함.** | **발표자료와 함께 발표태도에 대해서도 많은 준비를 했다는 것이 느껴짐.** |
| 수학＆통계 |  **ppt(SIR 모델)** |  **발표 내용: SIR 모델(수식을 통해 시각화하고 그래프를 통해 시각화함.)의 장단점을 전달함. 수정된 모델을 여러 자료를 바탕으로 수치화해 시각화함. 실제 통계분석과의 비교를 통해 산출물을 평가함.****발표 태도: 차분한 목소리로 논리적인 설득력을 나타냄.** | **발표 내용이 어려웠음에도 쉽게 설명하기 위해 노력했다는 점이 돋보임.** |
| 스포츠 |  **ppt(심화탐구보고서)** |  **발표 태도: 발표자가 몸을 흔들어 시청자의 집중을 저해함.** **발표 자료: 스포츠 심리적 장애에 대해 분석함. ‘입스’라는 증후군이 발생하는 원인을 파악하고 극복 방법에 대해 탐구함. ‘PTSD’가 일어나는 원인과 극복 방법에 대하여 탐구함. 스포츠 손상에 대해 발표하며 앞으로 많은 연구가 필요하다고 역설함. 끝으로 스포츠 부상 자가진단에 대해 발표하고 그 이점을 전달함. 크기가 작은 글씨가 많이 배치되어 있음.** | **많은 탐구를 진행한 것이 돋보임.** |
| 신소재＆화학 |  **ppt(천연 계면 활성제 탐구 및 제작)** |  **발표 태도: 목소리가 크기는 않았지만, 설득력 있게 발표함.****발표 내용: 펙틴에 대해 탐구하고 펙틴이 담긴 사과 등을 활용하여 실험을 진행함. 세제가 추출 펙틴보다 효능이 뛰어났다는 사실을 전하고 화확과 신소재의 관점에서 계면활성제를 바라봄.** **발표 자료: 적절한 설명과 시각적 자료를 배치함으로써 시청자의 이해를 도움.** | **내용이 참신했고, 발표 내용도 설득력 있었다.** |
| 심리 |  **ppt** |  **발표 내용: 심리학과 관련하여 환경의 문제에 대해 탐구함.****발표 태도: 첫 순서인데도 떨지 않고 잘 발표함** | **첫 순서인 것을 고려하면 매우 우수한 발표를 진행함.** |
| 언론 |  **심화탐구 자료(ppt)** |  **발표 태도: 발음이 정확하지 않아 이해하는데 어려움이 있었음. 몸을 지속적으로 움직여 시청자의 태도를 저해함. 언론의 태도에 대해 열정적으로 비판하여 새로운 수익구조에 대한 의견을 제시함.****발표 자료: 환경과 언론의 관련성을 탐구하고 언론이 환경오염에 관해 묵묵부암인 이유를 이해하기 쉽도록 구성함.** | **발표 태도는 아쉬웠지만, 발표에 대한 태도가 인상적임.** |
| 에너지 | **ppt (대신고등학교 를 모형으로 만든 뒤 옥상 정원과 태양력 발전 패널을 설치)** |  **발표태도: 발표대사를 잘 인식하지 못한 자세를 보임.** **발표 내용: 제로 에너지 하우스 제작에 대해 심화탐구를 진행함.**  | **발표 주제는 명확했지만, 발표 태도가 아쉬움.** |
| 역사 | **ppt (심화탐구 보고서)** |  **발표 자세: 발표 내용을 잘 숙지했으며, 구체적인 설명을 통해 시청자가 잘 이해하도록 유도함.****발표 자료: 시각자료가 글이 주를 이뤄서 효율적인 정보전달이 이루어지지 않았다.** **발표 내용: 환경과 역사를 무조건 연관시키기 보다는 역사에 초점을 맞추어 과거를 알아야 미래를 잘 보낼 수 있다는 결론을 전달함.** | **자신감을 가지고 발표를 한 것이 인상적이었음.** |
| 의학 |  **ppt(마스크에 대한 심화 탐구)** |  **발표 자료: 구성은 좋았지만, 글씨의 크기가 작아 아쉬웠다.** **발표 태도: 차분한 목소리로 발표를 진행함. 몸을 흔드는 발표자로 인해 시청자의 집중을 저하시킴.** **발표 내용: 폐마스크의 구체적인 수치를 제공하여 위험성을 강조함. 마스크의 위험성을 환경 호르몬, 미세 플라스틱과 인간의 건강 악화와 관련하여 표현함. 폐마스크의 재활용의 중요성에 대해 여러 방안을 제시함.** | **환경과 관련된 문제라고 할 수 있는 마스크에 집중해서 여러 관점에서 분석한 점이 인상깊었음.** |
| 전기전자 |  **ppt(심화탐구)** |  **발표 태도: 목소리가 작아 내용을 파악하기 힘들었음. 발표 내용을 다 숙지하지 못한 모습을 보임. 잦은 발표자 교체로 인해 내용의 통일성을 저해함.****발표 내용: 미세먼지에 집중하여 소프트웨어와 하드웨어와 관련된 활동을 소개함.****발표 자료: 시각적 자료가 부족하여 내용을 이해하기 힘들었음.**  | **발표 내용의 주제와 전하고 싶은 점을 전혀 파악할 수 없었던 발표.**  |