

The Road Not Taken

2025학년도 선행학습 영향평가 보고서

(한국에너지공과대학교 입학센터)

[목 차]

I. 선행학습 영향평가 대상 문항

1. 한국에너지공과대학교 입학전형 개요	01
2. 대학별고사 운영 현황	01
3. 창의성 면접 평가 개요	03
4. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표	16

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 선행학습 영향평가 이행사항 점검	18
2. 선행학습 영향평가 대학 자체 규정	18
3. 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성	19
4. 선행학습 영향평가 방법 및 절차	20

III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

1. 출제 전	22
2. 출제 과정	23
3. 출제 후	23

IV. 문항 분석 결과

1. 문항 분석 결과 요약표	25
2. 문항 분석 결과	26

V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력

1. 반영 계획	29
2. 개선 노력	29

VI. 부록

창의성 면접 문항카드	31
-------------------	----



|

선행학습 영향평가 대상 문항

1. 한국에너지공과대학교(이하 KENTECH) 입학전형 개요

가. 인재상 : 인류 공영을 위한 미래 에너지 개발에 도전하는 탁월한 연구역량과 기업가 정신, 글로벌 시민의식을 갖춘 인재

나. 모집단위 : 에너지공학부(단일학부)

구분	전형	모집인원	전형요소 및 반영비율	비고
수시	일반	90	· 1단계 : 서류평가(100) ※ 모집인원의 5배수 내외를 면접 대상으로 선발	학생부 종합
	고른기회	10	· 2단계 : 1단계 성적(50) + 면접평가(50) ※ 면접평가 : 창의성 면접(100%) ※ 수능 최저학력기준: 없음	
정시	수능우수자	10	· 대학수학능력시험(100) ※ 수능 최저학력기준: 수학, 과학탐구(1과목) 2개 영역 합 3등급 이내 및 영어 2등급 이내	수능 위주

2. 대학별고사 운영 현황

가. 관련 법령 : 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법, 동법 시행령

제10조(대학 등의 입학전형 등)

- ① 대학 등의 장은 「고등교육법」 등 관계 법령에 따라 입학전형에서 대학별고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사를 말한다)를 실시하는 경우 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하여서는 아니 된다.

나. 선행학습 영향평가 적용 대상

원칙적으로 대학에서 시행하는 논술 등 필답고사, 면접·구술고사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사 등이 선행학습 영향평가의 대상이 되나, 실기고사(예·체능)는 예외적으로 적용을 배제함

구분	필답고사	면접·구술고사	실기·실험고사	교직적성·인성검사
운영 여부	-	○	-	-

면접·구술고사	평가내용	영향평가 대상
창의성 면접	· 발산적 사고력, 문제해결능력, 인문적 통찰 역량 등을 평가	○

인재상

인류 공영을 위한 미래 에너지 개발에 도전하는
탁월한 연구역량과 기업가 정신, 글로벌 시민의식을 갖춘 인재

기본 원칙

- 고등학교 교육과정의 범위 및 수준 내에서 충분히 이해하고 해결할 수 있는 면접 문항 구성
- 다양한 답변이 가능한 열린 문항을 제시하여 학생의 역량 발현에 주목
- 학생의 답변에 대한 후속 질의응답을 통해 생각을 전개해 나가는 과정 중심의 면접 실시

면접 개요

- 평가대상 : 1단계(서류평가) 합격자
- 면접구성 : 창의성 면접
- 면접진행 : 지원자 1명을 대상으로 2명의 면접위원이 평가 실시

평가	창의성 면접*
내용	발산적 사고력, 문제해결능력, 인문적 통찰 역량 등
시간	1인당 15분(사전 답변 준비: 30분)

* 창의성 면접 평가 요소 및 기준

평가 요소	평가 기준
발산적 사고력	• 학생이 새로운 관점에서 기사를 해석하였는가?
	• 독창적인 순서와 이유를 제시하였는가?
	• 유연한 사고로 다양한 가능성을 고려하고 창의적인 아이디어를 발휘하였는가?
문제해결능력	• 기사 내용과 질문의 의도를 정확히 파악하였는가?
	• 기사 간 연관성 및 시간적 흐름을 고려하여 답변하였는가?
	• 본인의 의견에 대해 합리적 근거를 제시하고 논리적으로 설명하는가?
인문적 통찰 역량	• 기술 발전과 사회 변화에 대한 깊이 있는 통찰력을 표현하였는가?
	• 답변 태도는 바람직하며 의사 소통 능력을 갖추고 있는가?
	• 윤리적 문제 및 인류 지속성에 대한 문제의식을 갖추었는가?

3. 창의성 면접 평가 개요

가. 면접대상 면접 준비실에서 30분 동안 문제지와 신문 기사 수령, 기사 내용을 읽고 기사 간 연관성과 시간적 흐름을 추론하여 논리적인 순서를 결정한 뒤, 15분 동안 답변

답변준비 시간(30분)	답변(15분)
문제지 및 신문기사 수령 → 기사 내용 파악 → 기사 간 연관성 및 시간적 흐름 추론	결정한 기사 순서와 이유를 논리적이고 설득력 있게 답변

나. 평가위원 면접실에서 학생의 준비된 답변을 듣고 아래 평가 지표를 토대로 학생의 문제해결 능력, 발산적 사고력, 인문적 통찰력을 종합적으로 평가

구분	발산적 사고력	문제해결능력	인문적 통찰 역량
평가 요소	메타인지 역량, 독창적 사고, 새로운 아이디어 제시 등 • 학생이 새로운 관점에서 기사를 해석하였는가? • 독창적인 순서와 이유를 제시하였는가? • 유연한 사고로 다양한 가능성을 고려하고 창의적인 아이디어를 발휘하였는가?	주어진 개념과 질문의 의도 파악, 해결안 도출 등 • 기사의 내용과 질문의 의도를 정확히 파악하였는가? • 기사 간 연관성 및 시간적 흐름을 고려하여 답변하였는가? • 본인의 의견에 대해 합리적 근거를 제시하고 논리적으로 설명하는가?	의사소통 및 성찰, 지속가능한 발전을 위한 의지 등 • 기술 발전과 사회 변화에 대한 깊이 있는 통찰력을 표현하였는가? • 답변 태도는 바람직하며 의사소통 능력을 갖추고 있는가? • 윤리적 문제 및 인류 지속성에 대한 문제의식을 갖추었는가?
면접 질문	• 조건이 바뀌거나 예상하지 못한 상황이 주어졌을 때, 이를 고려하여 유연하게 새로운 해결 방안을 제시하는가?	• 질문의 의도를 신속하고 정확하게 파악한 뒤, 제시된 상황에 맞는 논리적이고 타당한 해결 방안을 제시하는가? • 답변 내용이 주어진 조건과 맥락에 부합하며, 일관성과 정합성을 유지하는가?	• 다양한 관점과 정보를 수용하며, 이를 기반으로 비판적 사고를 통해 자신의 의견이나 해결 방안을 논리적으로 구성하는가? • 사회적, 시대적 맥락을 고려하여 균형 잡힌 통찰력을 바탕으로 답변을 제시하는가?

다. 문항구성

- 문제지
 - 미래 새로운 행성(KENTESIA) 정착 후, 긴 시간이 흐른 시점을 가정하는 배경 설명 제시
 - 문제(공통) 및 세부설명 포함
- 신문 4부
 - 가상의 신문으로 순서에 무관하게 제작되어 1부씩 배부
 - 각각의 신문은 도형 또는 색깔로 구분 (우상단 표기)
 - 'KENTESIA TIMES'라는 신문 이름과 함께 두개의 기사로 구성
 - 각 신문은 시간에 독립적으로 구성
 - 개별 기사는 서로 연관된 주제로 구성되어 있을 수 있으며, 다른 기사 발생의 원인 또는 결과로써 활용 가능
 - 신문의 해석 방법에 따라 선/후 관계 배치가 자유롭게 가능
- 메모장
 - 문제 풀이 중 메모를 위한 간이 양식지로 면접 시 설명자료로 활용 가능

[참고 2] 2025학년도 창의성 면접 패키지



한국에너지공과대학교
2025학년도 수시 모집
창의성면접 키트



2025학년도 켄텍 수시모집 창의성 면접 패키지

◆ 창의성 면접 패키지 내용물 확인(총7장)

문제지	자료 (A4 size)	메모장
1번	2~5번	6번(2장)

2025

KENTECH 창의성 면접 문제

창의성 문제 배경

기후 위기와 에너지 고갈에 대응하기 위해 지구를 떠나 새로운 정착지를 찾아 나선 탐험대는 긴 여정 끝에 '켄테시아' 행성에 도착했다. 이곳에는 새로운 에너지원인 '켄트로늄'이 존재했으며, 이를 기반으로 인류는 정착을 시작했다.

이후 오랜 시간 동안 켄트로늄은 인류의 생존에 필요한 자원을 제공하고 필수품의 생산을 가능하게 했다. 켄트로늄은 켄테시아 문명과 기술을 비약적으로 발전시키는 원동력이 되었다. 높은 에너지 효율을 가진 켄트로늄은 이제 인류에게 없어서는 안 될 핵심 자원으로 자리 잡았다.

문제

제시된 자료는 켄테시아에서 발행한 신문 KENTESIA TIMES 4부이다. 기사 내용을 바탕으로 신문이 발행된 순서를 추정하고 이유를 설명하시오.

- 신문 기사들 사이의 인과관계나 연관성을 고려하여 설명해야 한다.
- 기사에서 드러나는 켄테시아 사회의 모습을 바탕으로 기술이 사회에 미치는 영향을 고려해야 한다.
- 아래의 원칙을 준수한다면 창의적으로 자유롭게 답변을 제시할 수 있다.
 - ♦ 기사와 사건들 사이의 선후 판단은 인과관계를 바탕으로 논리적이고 합리적이어야 한다.
 - ♦ 신문 기사에서 직접 기술하지 않은 내용이나 상황도 합리적인 수준에서 자유롭게 가정할 수 있다.
 - ♦ 각 신문 사이의 시간 간격이나 신문 사이에 발생할 수 있는 일도 창의적으로 상상할 수 있다.
 - ♦ 일반적인 상식과 과학적 사실에 근거한 유추는 타당하다.

※신문 상단의 색상과 기호(●■▲◆)는 구별을 위한 표시로 특별한 의미는 없음

KENTECH

KENTESIA TIMES

켄트로늄 고갈 이제 현실이 되나?

켄테시아 에너지 관리청(이하, 에너지청)은 오늘 켄트로늄의 고갈 가능성을 언급했다. 켄트로늄의 고갈 시점이 과학적으로 확인된 것은 이번이 처음으로, 많은 사람들의 이목이 쏠리고 있다. 그동안 켄트로늄의 높은 활용성에 따라 소비량이 매년 급격히 증가해 왔다. 이번 발표는 이러한 켄트로늄 소비 추세와 켄트로늄 매장량 등을 반영하여 AI가 예측한 연구 결과에 기반한 것이라고 에너지청은 설명했다.

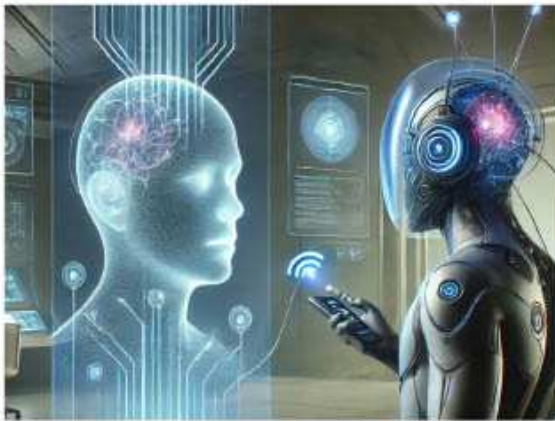
켄트로늄 고갈 시 켄테시아 전체 시스템 붕괴는 물론, 인류의 생존도 위협받을 수 있기에, 에너지청은 비상 에너지 공급 전략을 신속히 마련하고 장기적인 에너지 대책을 수립해야 한다고 덧붙였다. 이에 켄테시아 정부는 에너지 절약 캠페인과 대체 에너지 개발 프로젝트 착수에 대한 논의를 시작하겠다고 밝혔다.

한제지 기자 (ghan@ktimes.com)



켄트로늄의 채굴장 전경과 켄트로늄 사용량 그래프

AI 로봇, 기억 클라우드 접속권을 요구하다



인간과 기억을 공유하는 AI 로봇

최근 AI 로봇의 처우에 대한 논란이 화제다. 마틴 박사의 연구 결과를 기점으로, AI 로봇의 인지능력이 대폭 향상되면서 이제는 AI 로봇도 또 하나의 인격체로서 대우해야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 이에 더해 기억 클라우드(경험 공유 시스템)에 대한 접근 권한을 AI 로봇에게도 부여해달라는 요구가 늘어나고 있다.

지금까지 기억 클라우드는 인간의 전유물이었다. 기억 클라우드를 통해 사람들은 자신이 직접 경험한 것들을 공유하며 타인과 소통하는 문화를 만들어 왔다. 그런데, 최근 AI 로봇을 친구나 가족으로 의지하는 사람들이 늘어나면서, 자연스럽게 이들과 경험을 공유할 수 있게 해달라는 요청이 늘어나고 있는 것이다.

하지만 기억 클라우드에 AI 로봇이 접속하는 것에 대한 우려의 목소리도 높다. 단순히 인간과 경험을 공유하는 것을 넘어, 이 경험들이 AI 로봇의 행동에 영향을 줄 수 있다는 것이다. 인간들의 다양한 경험에 빚대어 스스로 판단하게 되면, 판타지 소설에서 나오는 인간과 로봇의 전쟁이 현실이 될 것이라는 주장도 나온다.

모두우리 기자 (modoo@ktimes.com)

KENTESIA TIMES



창간호 특집기사

“켄테시아 이주 300년, 우리는?”



켄테시아 수도 전경

이제는 아늑해진 푸른 별 지구. 46억 년의 역사에 인류가 살았던 것은 고작 4천여 년에 불과하지만, 에너지 고갈과 기후 재앙으로 인해 결국 우리는 이곳 켄테시아에 정착했다. 인류가 지구를 떠날 수밖에 없게 만들었던 잘못을 복기하며, 같은 실수를 하지 않으려는 노력이 켄테시아 문명의 미래를 결정한다. 인류는 새로운 고향, 켄테시아에서 영원할 것인가? 아니면 또 다시 떠나게 될 것인가? 그 의문에 답하기 위해 오늘 우리는 켄테시아의 사회, 과학, 생활 등 다양한 분야를 되짚어 본다.

켄테시아는 단일 행정, 단일 국가 체제를 유지해 왔다. 이는 다국가 체제하에서의 갈등과 다툼을 반복하지 않기 위해서 내린 결정이었다. 이 선택은 훌륭하게 작동했다. 인류는 불필요한 경쟁을 멈추고, 고도로 발전된 과학기술을 영위하며, 지구에서 문명시대를 꽃피웠듯 켄테시아의 일부로 녹아들었다. 우리는 이제 자연과 인류가 완벽하게 공존하는 시대에 살고

있다.

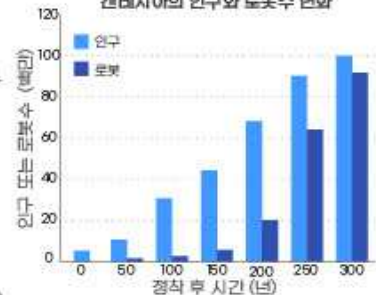
켄트로늄이 주는 혜택은 실로 놀라웠다. 켄트로늄의 높은 에너지 밀도를 기반으로 인류는 더 많은 기술 발전을 이룩할 수 있었다. 또한 에너지 자원외에도 제조, 식품, 의료 등 다양한 분야에 사용되어 많은 혜택을 주고 있다. 그동안 에너지와 기술의 한계로 인해 제한되었던 로봇, 인공지능, 통신, 자동화 기술 등의 발전이 가장 대표적인 예이다.

이에 따라 그동안 인류의 켄트로늄 의존도가 매우 높아졌다. 그렇기 때문에 켄트로늄의 한정된 매장량은 여전히 인류의 가장 큰 숙제로 남아있다. 이제는 없어서는 안 될 존재가 되어버린 켄트로늄. 인류는 이제 켄트로늄과 함께 지속 가능한 방법을 찾아야 할 때이다.

켄테시아 삶의 만족도



켄테시아의 인구와 로봇수 변화

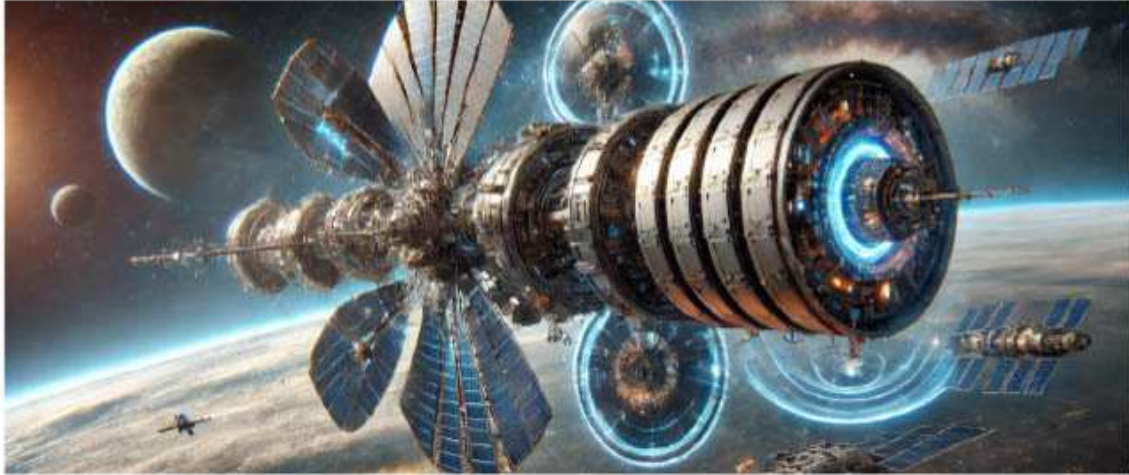


성창의 기자 (csung@kentesia.com)

KENTESIA TIMES



켄테시아 역사상 가장 거대한 인공위성 프로젝트 성공



켄테시아 궤도에 안착하여 무선 에너지 전송을 테스트 하고 있는 거대 인공위성

켄테시아 과학기술의 결정체로 평가받는 역사상 가장 거대한 인공위성이 궤도에 성공적으로 안착하며 새로운 시대를 열었다. 길이 1,200미터에 달하는 이 거대 인공위성은 막대한 자원과 에너지가 투입되는 만큼, 개발 초기부터 개발 필요성에 대한 찬반 논쟁이 뜨거웠다. 일각에서는 자원 낭비와 경제적 부담을 우려하며 강력히 반대했으나, 기후문제와 에너지 공급

의 근본적 해결책이 될 것이라는 주장이 설득력을 얻으며, 켄테시아 전체 시민 중 79%의 동의를 얻어 개발을 시작할 수 있었다.

이 인공위성의 핵심 기술 중 하나는 에너지를 무선으로 전송하는 기술이다. 무선 에너지 전송 기술의 개발을 주도한 켄텍 연구원은 “무선 에너지 전송은 에너지를 먼 거리로 효율적으로 전달할 수 있는 기

술”이라며, “켄테시아의 에너지 확보 문제에 새로운 전환점을 가져올 것”이라고 강조했다. 켄테시아는 이를 통해 에너지 공급의 지속 가능성을 확보하고, 미래를 위한 기후 대응 및 자원 활용의 새로운 가능성을 열 것으로 기대된다.

김거대 기자 (giantkim@kentesia.com)



학생을 가르치고 있는 AI로봇

AI 로봇, 인류 생활 혁신을 이끈다

이제는 AI 로봇이 켄테시아 사회 전반에 없어서는 안될 존재가 되었다. 초기 AI 로봇은 단순한 업무를 자율적으로 수행하는 수준에 그쳤으나, 기술의 발전으로 가정과 직장, 교육 등 다양한 분야에서 그 활용 범위가 빠르게 확대되고 있다. 최근 고도화된 AI 로봇은 물건을 옮기거나 청소하는 단순 작업을 넘어, 인간의 감정을 이해하고 표현할 수 있는 단계에 이르렀다. 이에 따라 아이들의 개인 교사로 AI 로봇을 활용하는 사례가 늘어나고 있다. 로봇이 학생들에게 개별적으로 학습을 지도하거나, 감정적으로 어려움을 겪는 아이들에게 위로와 격려를 건네는 모습은 이제 더 이상 낯선 광경이 아니다.

AI 로봇의 뛰어난 활용성과 다재다능함은 수요 폭증을 불러왔으나, AI 로봇의 생산량 증가로 인해 자원 고갈 문제도 점차 심각해지고 있다. 특히 AI 로봇의 핵심 소재인 켄트로늄의 대량 소모가 우려의 중심에 있다. 켄트로늄은 에너지 밀도가 높은 자원으로, 로봇이 높은 성능을 발휘하는데 필수적이지만 전문가들 사이에 한정적인 매장량에 대한 우려의 목소리가 커지고 있다.

크리스 윤택 기자 (chrisyt@kentesia.com)

KENTESIA TIMES



기억 클라우드, 사회 문제 해결의 열쇠가 될까?

경험 공유 시스템 '기억 클라우드'가 세간의 이목을 집중시키고 있다. 이 시스템은 개인의 기억과 경험을 실시간으로 클라우드에 업로드하고, 다른 사람들이 이를 다운로드하여 신경 연결 장치를 통해 신속하게 타인의 경험을 얻을 수 있게 한다. 이는 단순히 영상을 시청하는 것과 달리, 오감을 통해 타인의 경험을 직접 체험한 것처럼 생생하게 느낄 수 있다는 점에서 혁신적이다.

사용자들은 자신의 경험과 노하우를 업로드하고 다른 이들의 다양한 경험도 단 시간에 습득할 수 있다. 예를 들어, 요리 전문가가 수년간 쌓아온 요리 기술을 공유하면, 다른 사용자는 그 기술을 즉시 익혀 전문 요리사와 같은 실력을 발휘할 수 있다.

마인드링크사가 개발한 이 시스템은 고속 신경 데이터 압축 기술과 오감 데이터 전송 기술을 활용하여 방대한 기억 데이터를 효율적으로 공유한다. 개인의 뇌파와 신경 신호를 데이터로 변환하여 안전하게 전달하는 방식이다. 마인드링크사의 대표는 "경험 공유 시스템은 개인의 소중한 경험을 그대로 다른 이들과 나눌 수 있는 플랫폼"이라며 "이를 통해 사회 전체의 공감 능력과 이해도가 비약적으로 향상될 것"이라고 말했다.



“ 모두가 공유하는 경험과 지식, 개인의 벽을 허물고 사회문제를 해결하는 열쇠가 될 수 있을까? ”

그러나 일부 전문가들은 개인정보 침해, 정체성 혼란, 감각 데이터 오용 등에 대한 우려를 제기하고 있다. 특히 타인의 강렬한 경험을 무분별하게 수용할 경우 심리적 부작용이 발생할 수 있다는 지적도 있다. 이에 대해 마인드링크사는 "사용자가 공개하고자 하는 정보만 선택적으로 공유할 수 있으며, 보안장치와 필터링 시스템을 통해 부작용을 최소화하였다"고 강조했다.

한편, 기억 클라우드는 출시와 동시에 수백만 명의 사용자를 확보하며 큰 호응을 얻고 있다. 사용자들은 "타인의 입장에서 세상을 바라볼 수 있어 편견이 줄었다.", "갈등 상황에서 상대방의 감정을 이해하니 해결의 실마리를 찾을 수 있었다"는 긍정적인 반응을 보였다.

안명각 기자 (noslip@kentesia.com)

외부 행성 에너지 자원 발견, AI 로봇 투입 논의

최근 과학자들이 외부 행성 '제노스'에 대량의 에너지 자원이 존재한다는 연구 결과를 발표했다. 이에 따라 켄테시아 사회에서는 AI 로봇을 파견하여 자원을 탐사하자는 의견이 대두되고 있다.

켄테시아 에너지 연구소의 한 관계자는 "제노스 행성의 에너지 자원은 켄트로늄을 대체할 수 있을 만큼 풍부한 것으로 보인다"며 "AI 로봇을 활용하면 인간의 위험 부담 없이 자원을 확보할 수 있다"고 말했다. AI 로봇은 극한의 환경에서도 작업이 가능하므로, 인간의 직접적인 파견 없이도 효율적인 자원 채굴이 가능하다는 설명이다.

정부는 이에 대해 전문가들의 의견을 수렴하여 안전하고 지속 가능한 자원 확보 방안을 모색하겠다고 밝혔다. 또한 우주청과 환경청의 협력으로 우주 생태계 보호를 위한 규범을 마련할 계획이다.

차자감 기자 (gotoplace@kentesia.com)



'제노스'에서 에너지 자원을 추출하는 모습

2025

KENTECH 창의성 면접 메모장

※이 종이는 메모용입니다.

신문 발행 순서

1

▶

2

▶

3

▶

4

[예시]

저는 ()가 ()번째 신문이라고 생각합니다. 그 이유는 ()과의 연관관계를 고려할 때...
 켄테시아 사회는 ()했을 거로 생각합니다. 따라서 ()신문이 ()번째라고 생각합니다.

KENTECH

라. 문항 및 출제 의도

문항

제시된 자료는 켄테시아에서 발행한 신문 KENTESIA TIMES 4부이다. 기사의 내용을 바탕으로 신문이 발행된 순서를 추정하고 이유를 설명하시오.

- 신문 기사들 사이의 인과관계나 연관성을 고려하여 설명해야 한다.
- 기사에서 드러나는 켄테시아 사회의 모습을 바탕으로 기술이 사회에 미치는 영향을 고려해야 한다.
- 아래의 원칙을 준수한다면 창의적으로 자유롭게 답변을 제시할 수 있다.
 - ✓ 기사와 사건들 사이의 선후 판단은 인과관계 바탕으로 논리적이고 합리적이어야 한다.
 - ✓ 신문 기사에서 직접 제시되지 않은 내용이나 상황도 합리적인 수준에서 자유롭게 가정할 수 있다.
 - ✓ 신문들이 발행된 시간 간격이나 그 사이에 발생할 수 있는 새로운 사건들도 창의적으로 상상할 수 있다.
 - ✓ 일반적인 상식에 근거한 유추는 타당하다.

출제 의도

- **인과관계 분석 능력 평가** - 기사의 내용을 바탕으로 사건 간의 인과관계를 논리적으로 분석하고, 선후 관계를 합리적으로 추론할 수 있는 능력을 평가하고자 함.
- **정보 간 연관성 파악 능력 평가** - 기사들 사이의 연관성을 파악하여 독립된 정보들을 하나의 연속된 맥락으로 통합하는 사고력을 기르도록 유도.
- **사회 변화와 기술 발전의 상호작용 이해도 평가** - 기술 발전이 사회에 미치는 영향을 파악하고, 기술적 혁신과 사회적 변화의 관계를 논리적으로 설명하는 능력을 평가.
- **창의적 사고 능력 평가** - 기사에서 직접적으로 제시되지 않은 상황을 가정하고, 합리적인 범위 내에서 새로운 사건을 상상하며 답변을 제시하는 창의적 사고력 평가.
- **비판적 사고 평가** - 기사에서 제시된 내용을 단순히 받아들이는 것을 넘어, 이를 기반으로 문제점, 발전 가능성, 혹은 잠재적 갈등을 비판적으로 분석할 수 있는 능력을 평가.
- **논리적 서술 능력 평가** - 추론한 순서를 명확하고 체계적으로 서술하는 과정에서 논리적 사고와 의사소통 능력을 평가.
- **문제 해결 접근 방식 평가** - 자원 고갈, 사회적 갈등 등 기사에서 언급된 문제를 해결하기 위한 과정과 접근 방식을 상상하고 설계하는 능력을 평가.
- **상식에 기반한 유추력 평가** - 기사에서 직접적으로 제시되지 않은 정보를 상식과 과학적 사고에 기반해 유추하는 능력과, 실생활 문제 해결 능력을 평가.
- **복합적 사고 능력 평가** - 과학, 기술, 사회, 경제 등 다양한 분야의 정보를 통합적으로 분석하고, 복합적인 사고 과정을 통해 문제를 해결하는 능력을 평가.
- **미래 예측 능력 평가** - 기술적, 사회적 사건이 연속적으로 진행되는 과정을 상상하며, 미래 사회의 발전 방향과 과제를 예측하고 논의할 수 있는 능력을 평가.

마. (공통문항) 창의성 면접 문제 예시 답안

제시된 자료는 켄테시아에서 발행한 신문 KENTESIA TIMES 4부이다.
기사의 내용을 바탕으로 신문이 발행된 순서를 추정하고 이유를 설명하시오.

(예시 답안 1)

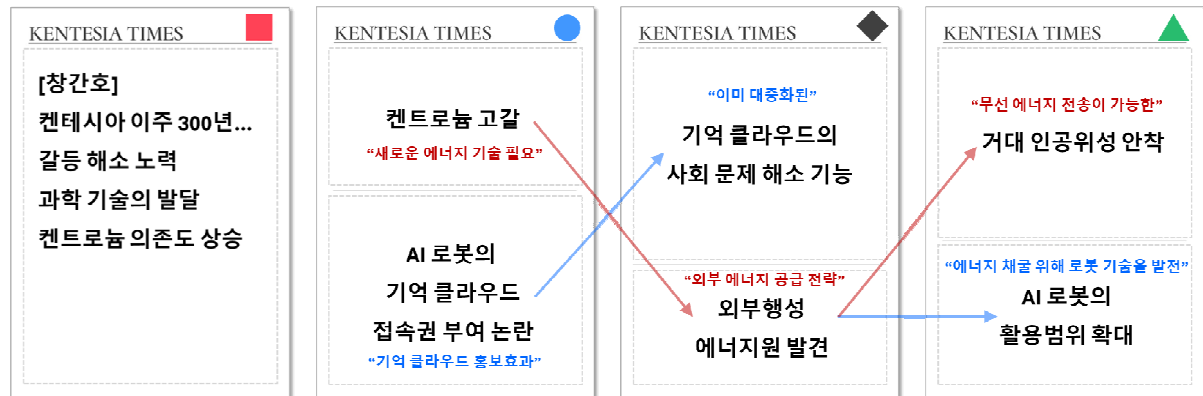
• 신문 순서: ■ → ● → ▲ → ◆



- 1) 먼저, 가장 선행되는 신문은 ‘창간호’인 신문 ■입니다. 이어진 신문의 방향성에 대하여 켄트로늄을 중심으로 생각해 보았습니다.
- 2) 신문 ●의 켄트로늄이 고갈되는 문제가 바로 다음으로 이어진다고 생각하였습니다. 켄트로늄이 고갈될 수 있다는 문제를 인지하고, 그 사람 다음부터 사람들이 해결 방안을 만들어 가는 시간의 흐름이라 판단하였습니다.
- 3) 다음은 신문 ▲로, 거대 인공위성을 쏘아올리는 것이 뒤따르는 사건이 됩니다. 특히 무선으로 에너지를 전송할 수 있는 기능을 탑재하였기에, 이제 켄테시아가 아닌 다른 행성에서 개발된 에너지를 가져와 쓸 수 있는 환경을 만들었다고 생각하였습니다.
- 4) 마지막 신문 ◆는 드디어 외부 에너지를 가져올 수 있는 행성을 발견하였다는 내용의 기사입니다. 앞선 신문들과 연계하여 켄테시아의 에너지고갈 문제를 외부 행성의 에너지원으로 해결한다고 결론 지을 수 있습니다. 물론, 이 과정에서 무선으로 에너지를 공유해줄 수 있는 대형 인공위성이 큰 역할을 할 것입니다.
- 5) 이 순서에 맞게 나머지 사건들을 배열하면 다음과 같습니다. 먼저, 기억 공유 클라우드 초기에 AI 로봇에게 접속권을 허용해야 한다면 이슈가 있었지만, 이를 결국 수용하면서 기억을 공유할 수 있는 모든 매개체에 접속권을 허용합니다. 이렇게 사람들의 생각을 더 잘 이해하게 된 AI로봇들이 보다 더 인류 생활에 도움을 줄 수 있도록 개선된 것입니다. 마지막 신문에서 이렇게 해서 사회 갈등을 해결했다는 내용이 있기에, 사람들이 우려했던 AI 로봇과의 대립이 아닌 서로간의 이해와 화합으로 이어졌다고 결론지을 수 있습니다.

(예시 답안 2)

• 신문 순서: ■ → ● → ◆ → ▲



1) 가장 선행되어야 하는 신문은 창간호 특집기사인 신문 ■이며, 신문 ●가 바로 이어집니다. 켄테시아에서 인류는 처음으로 켄트로놈 고갈이라는 상황을 맞이하게 됩니다. 이제는 사람들이 켄테시아 내에 있는 켄트로놈을 더 아껴쓰고, 나아가 대체할 에너지를 찾아야 한다는 사명감을 갖게 됩니다. 또한 기억 공유 클라우드 접속권을 AI 로봇에 줄 것이냐는 논란이 있었지만, 결국 이것은 기억 공유 클라우드를 많은 사람들에게 홍보되는 효과가 있었다고 가정하였습니다.

2) 다음으로 이어지는 신문이 신문 ◆라고 생각하였습니다. 앞선 AI로봇 접속권에 대한 논란 덕분에 더 많은 사람이 기억 클라우드 사용하며, 서로의 감정과 경험들이 공유되기 시작했습니다. 그래서 많은 사람들이 서로를 이해할 수 있는 계기가 되었으며, 이로 인해 사회적 갈등은 완화하는 효과를 얻을 수 있다고 생각하였습니다.

한편, 에너지 고갈 측면에서는 이제 외부 행성에서 그 해결 방안을 마련하였다고 생각하였습니다. 이를 위해 생명을 가진 인간이 직접 가서 에너지를 채굴하기 보다는 AI 로봇의 투입으로 대체하는 것입니다.

하지만, 이렇게 AI 로봇을 투입하여 외부 행성의 에너지를 가지고 오기 위해서는 두가지 내용이 전제되어야 합니다. 첫번째는 외부 행성에서 어떻게 에너지를 효율적으로 가져올 것인가의 문제와 사람이 없이 외부 행성에 가서 스스로 에너지를 채굴하기 위해서 AI 로봇의 기능이 많이 발전되어야 한다는 것입니다.

3) 그래서 마지막으로 신문 ▲가 등장합니다. 먼저 외부행성에서 에너지를 효과적으로 운반할 수 있는 무선 에너지 전송 기술이 탑재되어 있는 대형 인공위성을 띄우는 것입니다. 비록 이를 발사하는 데 막대한 자원 낭비와 경제적 부담이 발생하지만, 켄트로놈의 고갈 문제를 해소했다는 측면에서 의의가 있을 것입니다. 또한, 외부 행성으로 보내기 위해 진일보한 AI 로봇은 인류 생활을 더 윤택하게 해주는 효과로 이어집니다. AI 로봇이 그간 할 수 없던 일들을 다양하게 하게 됨으로써, 인류는 더 풍요로운 삶을 영위하게 됩니다.

(예시 답안 3)

• 신문 순서: ■ → ▲ → ● → ◆



- 1) 신문 ■에 이어 신문 ▲가 두 번째 신문이라고 생각합니다. 신문 ■에서 켄트로늄 매장량이 제한적이라고 언급하였기 때문에, 에너지의 효율적인 분배 및 외부 행성에서 에너지를 가져올 수 있도록 인공위성을 개발하였을 것이라 생각했습니다. 또한, 신문 ■에서 켄트로늄의 높은 에너지 밀도를 기반으로 로봇 기술이 발전하였다고 하였습니다. 따라서, AI로봇의 기능들이 고도화되었을 것으로 쉽게 유추할 수 있고, 인류 생활에 많은 영향을 주었다고 판단하는 근거가 되었습니다.
- 2) 다음으로, 신문 ●가 세 번째라고 생각합니다. 그 이유는 신문 ▲에서 인공위성을 제작하는데 막대한 자원과 에너지가 사용되었다고 언급하였기 때문입니다. 이는 한정된 켄트로늄을 남용하여, 고갈 시점을 앞당기는 주된 요인이 되었을 것입니다.
그리고 신문 ▲에서 AI 로봇이 아이들의 개인 및 학교 교사로 활용된다고 하였습니다. 이로 인해 사람과 AI 로봇이 더욱 가까워지게 되었을 것이고, AI 로봇의 권한 및 처우에 대한 찬반 여론의 일환으로 기억 클라우드 접속권 여부의 논란으로 이어졌을 것입니다.
- 3) 마지막으로 신문 ◆가 네 번째라고 생각합니다. 신문 ●에서 켄트로늄 고갈 가능성에 대한 기사가 나왔으므로, 인류는 새로운 에너지를 외부 행성에서 가져오는 계획을 수립하였을 것이고, 그렇게 찾은 외부 행성이 '제노스' 행성이라고 생각합니다. 신문 ▲에서 언급된 인공위성의 무선 에너지 전송기술을 이용하여 제노스에서 생산한 에너지를 옮겨올 전략까지 고려하였을 것입니다.
이와 동시에 신문 ●에서 언급된 것처럼, AI 로봇을 인격체로 대우해야 한다는 사람들이 늘어났을 것입니다. 이런 와중에 AI 로봇을 제노스 행성에 보내 채굴 임무를 수행하게 한다는 것에 대한 사회적 논란이 일어났을 것 같습니다. 그리고 AI 로봇에게 경험 공유 시스템 접속권한 부여에 대해 논란이 일고 있다는 신문 ● 기사로부터, 경험 공유 시스템이 이미 대중화되어 있다는 것을 알 수 있습니다. 따라서, 이러한 경험 공유 시스템을 이용하여 사람들간의 갈등을 해결하고자 하는 시도들이 있었을 것이라고 생각합니다.

4. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

계열	입학전형	평가대상 (면접 · 구술고사)	모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과									교과 외
						인문사회			수학	과학				기타	
						국어	사회	도덕		물리학	화학	생명과학	지구과학		
에너지 공학부	일반 고른기회	창의성 면접	(해당 없음)	1 (공통)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	○

참고 [2025학년도 면접 문항] 교과 지식 평가·측정 여부 분석 검토 결과

구분	국어	사회	수학	물리학	화학	생명과학	지구과학
면접 문항 분석·검토 위원 (중등교원 교사 7명)	박○○	채○○	문○○	박○○	김○○	정○○	백○○
	전북	경기	광주	전남	강원	서울	대구
교과 지식 평가·측정 여부	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음

※ KENTECH의 창의성 면접은 특정 교과 지식을 측정·평가하는 문항을 활용하지 않기에 교육과정 준수 여부 등을 확인하는 선행학습 영향평가 대상에 해당되지 않으나 창의성 면접 시행 초기인 점을 감안하여 총 7개 교과(국어, 사회, 수학, 물리학, 화학, 생명과학, 지구과학)에 걸쳐 다면적 종합 분석·검토를 실시함



II

선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 선행학습 영향평가 이행사항 점검

판단기준 항목		세부 내용	이행 점검
1	관련 자료의 홈페이지 게재	① 기간 내 선행학습 영향평가 자체평가보고서 공개 (문항과 답안 공개의 충실성)	○
2	선행학습 영향평가 보고서 항목 준수	② 문항 총괄표 작성의 충실성	○
		③ 문항 출제 양식(문항카드) 작성의 충실성	○
		④ 장별 내용 제시 여부	○
3	선행학습 영향평가 위원회 구성	⑤ 위원회의 외부위원 포함 여부	○
		⑥ 현직 고등학교 교사 포함 여부	○

2. 선행학습 영향평가 대학 자체 규정

선행학습영향평가위원회 운영 지침 (제정 2021. 9. 30.)

1. 관련 근거

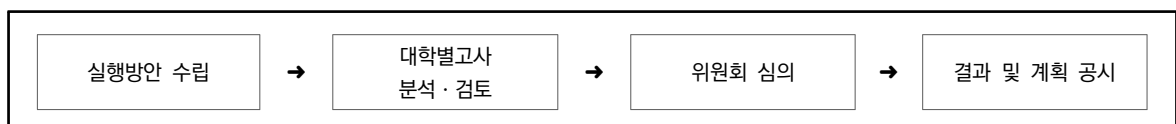
- 가. [법령] 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 및 동법 시행령
- 나. [본교] 한국에너지공과대학교 학칙
- 다. [본교] 학부 입학전형 운영 시행세칙

2. 선행학습 영향평가 실행 원칙

- 가. 대상 : 학부 신입생 입학전형 대학별고사(이하 “대학별고사”)
- 나. 방식 : 선행학습영향평가위원회 개최
- 다. 판정 : 대학별고사의 고교 교육과정 범위와 수준 내 출제 여부를 선행학습영향평가위원회에서 심의하여, 그 결과를 공시하고 차년도 입학전형에 반영

3. 선행학습 영향평가 실행 절차

- 가. 선행학습영향평가위원회 설치
 - 구성 : 위원장을 포함하여 10인 이내의 위원으로 구성
 - 입학센터장을 위원장, 입학기획운영팀장을 부위원장으로 하여 10인 이내로 구성하되 고교 교육과정 전문가, 현직 고교교사, 학부모 등의 외부인사가 3명 이상 포함
 - 임명직 위원의 임기는 1년으로 하되 연임 가능하며, 위원회에 참여하는 외부인사 및 분석·검토를 의뢰한 관계 전문가에게 예산의 범위에서 필요한 수당 및 경비 지급
 - 기능 : 대학별고사의 선행학습 영향평가 실행
 - 선행학습 영향평가 방법과 절차에 관한 사항
 - 선행학습 영향평가 범위와 내용에 관한 사항
 - 선행학습 영향평가 결과 반영에 관한 사항 등
- 나. 선행학습영향평가위원회 개최
 - 회의 : 위원회는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결
 - 결과 : 선행학습 관련 영향평가 결과 및 차년도 입학전형 반영계획을 매년 3월 31일까지 본교 홈페이지에 공시



3. 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성

가. 면접 문항 분석·검토 위원(7명)

구분		소속		직위	성명	비고
1	국어	○○고등학교	일반고	교사	박○○	전북
2	사회	○○고등학교	특성화고	교사	채○○	경기
3	수학	○○고등학교	일반고	교사	문○○	광주
4	물리학	○○고등학교	일반중	교사	박○○	전남
5	화학	○○고등학교	일반고	교사	김○○	강원
6	생명과학	○○고등학교	일반고	교사	정○○	서울
7	지구과학	○○고등학교	일반고	교사	백○○	대구

나. 선행학습 영향평가 위원회 위원(10명)

구분		소속	직위	성명	비고
1	위원장	입학센터	입학센터장	장○○	내부 (KENTECH)
2	위원	입학센터	입학기획운영팀장	홍○○	
3	위원	에너지신소재	전임교원	서○○	
4	위원	수소에너지	전임교원	황○○	
5	위원	환경·기후기술	전임교원	김○○	
6	위원	환경·기후기술	전임교원	당○○	
7	위원	학부대학	전임교원	김○	
8	위원	○○고등학교	교사	이○○	외부 (현직 고교교사)
9	위원	○○교육청	장학사	신○○	외부 (고교 교육과정 전문가)
10	위원	○○고등학교	학부모	홍○○	외부 (학부모)

4. 선행학습 영향평가 방법 및 절차

가. 영향평가 방법

1) 대학별고사 면접 문항 분석·검토

- 창의성 면접 문항의 교과 지식 관련 여부 확인
- 창의성 면접 문항의 고교 교육과정 범위·수준 내 출제 여부 검증

2) 선행학습 영향평가 위원회 심의

- 출제 의도, 출제 근거, 문항 분석·검토 의견을 토대로 선행학습 영향평가 위원회에서 문항 적합성 및 보완사항 심의

나. 영향평가 절차 (총 7단계)

단계	절차	일정
1	선행학습 영향평가 시행계획 및 추진방안 수립	2025. 1월 1주 ~ 1월 2주
↓		
2	선행학습 영향평가 위원회 위원 및 문항 검토·분석 위원 위촉	2025. 1월 2주
↓		
3	대학별고사 문항 1차 검토·분석	2025. 1월 3주 ~ 2월 1주
↓		
4	대학별고사 문항 2차 검토·분석(필요 시)	2025. 2월 2주 ~ 2월 3주
↓		
5	선행학습 영향평가 위원회 심의	2025. 2월 3주
↓		
6	선행학습 영향평가 보고서 작성 및 결과 보고	2025. 3월 1주 ~ 3월 4주
↓		
7	본교 홈페이지 게재(공시)	2025. 3월 4주



III

고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

1. 출제 전

가. 고교 교육과정 분석

1) 고교 교육과정 총론 및 교과별 각론·해설서 확인

2) 수학, 과학 등 검·인정 교과서 내용 검토(총 266권)

※ 2009·2015 개정 교육과정 대조 및 분석, 과목별 성취기준, 편수용어 확인 등

나. 창의성 면접 개발 연구

구분	일자	추진사항	비고
1	03. 05.	· 창의성 면접 개선방안 사전 숙의	
2	03. 08.	· 창의성 면접 개선방안 논의	
3	03. 12.	· 창의성 면접 개선방안 논의(면접 준비시간 및 답변시간)	
4	03. 19.	· 창의성 면접 개선방안 논의(면접 형태)	
5	03. 22.	· 창의성 면접 개선방안 논의(면접 형태 숙의)	
6	03. 29.	· 창의성 면접 개선방안 논의(면접 형태 숙의)	
7	04. 02.	· 창의성 면접 개선방안 논의(면접 형태 숙의)	
8	05. 28.	· 창의성 면접 개선방안 논의	
9	06. 18.	· 창의성 면접 개선방안 논의	
10	08. 07.	· 모의 창의성 면접 실시	
11	08. 30.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(01)	총 9회
12	09. 04.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(02)	
13	09. 30.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(03)	
14	10. 11.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(04)	
15	10. 22.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(05)	
16	10. 28.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(06)	
17	11. 06.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(07)	
18	11. 10.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(08)	
19	11. 11.	· 창의성 면접 문항 개발 회의(09)	

2. 출제 과정

가. 출제 참여 인원 : 5명

※ 고교 교육과정을 충실하게 이수한 경우 질문을 이해하고 답변 가능한 창의성 문항을 출제하는 한편
특혜 시비, 사후 보안문제 등의 공정성 논란을 고려하여 고등학교 교사 미포함

나. 출제 지침 준수

- 1) 정답을 도출하는 교과 지식이 아닌, 고교 교육과정 내에서 습득 가능한 기본 개념과 원리를 활용
하여 논지를 전개해 나가는 과정을 평가할 수 있도록 모든 문항을 구성함
- 2) 답변준비(30분)·면접(15분) 시간, 고교 교육과정 연계 여부 등을 확인한 후 최종 문항을 선정함

3. 출제 후

가. 면접위원 평가 안내 교육

※ 면접위원 전원 회피·배제 및 보안 서약 완료 후 평가기준 및 유의사항 안내 교육 실시

나. 대학별고사 면접 문항 검토·분석 : '25. 1~2월(현직 교사 7명)

다. 대학별고사 면접 안내 동영상 게시 : '25. 7~8월(예정)



IV

문항 분석 결과

1. 문항 분석 결과 요약표

계열	입학전형	평가대상	문항번호	하위 문항번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항카드 번호
에너지공학부	일반, 고른기회	창의성 면접	1 (공통)	-	(해당 없음)	○	1번

참고 [2025학년도 면접 문항] 고교 교육과정 준수 여부 분석 · 검토 결과

구분		국어	사회	수학	물리학	화학	생명과학	지구과학
면접 문항 분석 · 검토 위원		박○○	채○○	문○○	박○○	김○○	정○○	백○○
		전북	경기	광주	전남	강원	서울	대구
고교 교육과정	범위 내	○	○	○	○	○	○	○
	수준 내	○	○	○	○	○	○	○

※ KENTECH의 창의성 면접은 특정 교과 지식을 측정 · 평가하는 문항을 활용하지 않기에 교육과정 준수 여부 등을 확인하는 선행학습 영향평가 대상에 해당되지 않으나 창의성 면접 시행 초기인 점을 감안하여 총 7개 교과(국어, 사회, 수학, 물리학, 화학, 생명과학, 지구과학)에 걸쳐 다면적 종합 분석 · 검토를 실시함

2. 문항 분석 결과

창의성 면접 문항(1번:공통)	
분석 결과	· 고등학교 교육과정 범위 및 수준 내 출제 준수 여부 : 적합
국어	· “우리나라 고등학교에 재학하면서 정상적으로 교육과정을 이수한 학생이라면 누구나 생각하고 답변할 수 있는 문항이므로 고교 교육과정 수준 내에서 출제”
사회	· “고등학교 사회과 교육과정의 특정 과목을 기반한다기보다 사회과 교육과정을 포함한 고등학교 교육과정 전반에 걸쳐 학습할 수 있는 일반적 수준의 지식, 개념, 논리를 바탕으로 구성된 것으로 판단” · “창의성 면접은 다른 대학에서는 찾아볼 수 없는 면접 유형으로 면접의 수준으로 보자면 우리나라에서 가장 고도로 발달된 면접고사를 진행하고 있다고 생각”, “고교 교육과정 범위 내의 일상적인 용어와 문제 상황을 바탕으로 … 사고력, 의사 표현력, 논리력 등을 변별하고자 한다는 점에서 매년 새롭게 참신한 문항을 출제”
수학	· “신문이 발행된 순서를 추정하고 그 이유를 설명하는 문항 … 순서를 추정하는 과정에서 복잡한 개념이나 고차원적인 수학 관련 지식을 요구한다고 볼 수 없음.”, “고교 교육과정을 이수한 학생이라면 문항에 대해 쉽게 이해가 가능하기에 순서를 추정하고 그 이유를 설명하는데는 어려움이 없었을 것으로 판단” · “ … 순서의 인과 관계에 대한 논리성과 합리성만 갖춘다면 모든 의견이 정답이 될 수 있다.” · “KENTECH의 창의성 면접 문항은 고등학교 교육과정을 이수한 학생이라면 접근이 가능하고 논리적이고 창의적 사고를 할 수 있도록 잘 설계된 문항이라고 생각 … 특히, 사교육 시장에서도 관련 면접을 대비하기 어렵기 때문에 사교육 유발 요소도 없다고 볼 수 있습니다”
물리학	· “고등학교 교육과정에서 다루는 과학기술과 사회, 환경, 에너지 문제와 관련된 내용으로 특정 과목의 심화 지식이 아니라 논리적 추론과 문제 해결 과정을 중심으로 평가하는 문항” · “신문 기사를 분석하고 사건의 인과관계를 유추하는 방식으로, 국어(비판적 읽기, 논리적 사고), 사회(환경과 기술의 관계), 과학(에너지 문제) 등의 교과 내용과 연계 할 수 있을 것으로 판단” · “ … 고등학교 교육과정에서 배운 내용을 활용하여 충분히 해결할 수 있으며, 추가적인 사교육이나 선행학습 없이도 답변할 수 있도록 설계된 것으로 판단”, “기존의 2022~2024학년도 문항 분석 결과와도 일관성을 유지”

창의성 면접 문항

분석 결과	· 고등학교 교육과정 범위 및 수준 내 출제 준수 여부 : 적합
화학	· “특정 과목의 내용이라고 보기보다는 정상적인 고등학교 교육과정을 잘 이수한 학생이라면 교육과정 이수를 통해 이것에 대한 결과로 충분히 해결할 수 있는 것이라는 관점에서 고교 교육과정 전체 범위 안이며 포괄적인 문항” · “고등학교 재학 기간 중 통합과학, 과학탐구실험, 화학Ⅰ, 화학Ⅱ 등의 수업 시간에 주제토론이나 조별 자료 조사 및 발표활동 등의 학생중심의 탐구활동을 해보고 적극적으로 참여한 학생이라면 충분히 해결하고 자신의 생각을 정리하여 발표했다고 생각됨”
생명과학	· “2015 개정교육과정에서 통합과학에서 제시한 교수·학습 방법 및 평가 방법에 의거하여 제시”, “고등학교내에서 교수 학습 방법 중 조사학습, 프로젝트 학습 등에서 사용할 수 있을 정도로 정교화하여 문제를 제시” · “지구 미래 시나리오를 기반으로 학생 스스로 생각하고, 토의할 수 있는 매우 우수한 문제라고 생각” · “본 평가도구는 학교 현장에서 수업과 평가를 연계한 과정 중심의 평가가 이루어지도록 하는 자료로 실제 학교에서도 활용될 수 있다고 생각”, “학생들의 과학적 탐구 방법과 문제를 분석하는 방법, 해결책을 생각하여 발표하는 방법까지 학생들의 역량을 포괄적으로 관찰할 수 있는 자료”
지구과학	· “예년까지 출제되던 유형과 다른 형태로 출제되었지만 복잡하지 않고 출제 의도에 가장 부합되는 문항으로 생각” · “창의적 사고 능력, 분석 능력, 논리력 등 다양한 사고력을 평가할 수 있었을 것으로 생각되며, 현재와 미래의 기술 발전 과정과 그에 따른 사회 문제 파악, 이에 대한 해결 방안 제시 등 켄텍의 인재가 해야 할 역할에 대한 시사점을 잘 반영”



V

대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력

1. 반영 계획

가. 「창의성 면접」 안내 동영상 제작 및 공유('25. 7~8월 예정)

※ 과학 (Science), 기술 (Technology), 공학 (Engineering), 인문·예술 (Arts), 수학 (Mathematics)에 대한 학생들의 흥미와 이해를 높이고 에너지공학과 직·간접적으로 관련된 융합적 사고력 및 실생활 문제해결력 함양 도모

※ 스스로 문제를 설정하고 탐구활동을 수행하는 일선 고등학교의 STEAM 교육 및 활동 지원

나. 「창의성 면접」 모의면접 실시('25. 8월 예정)

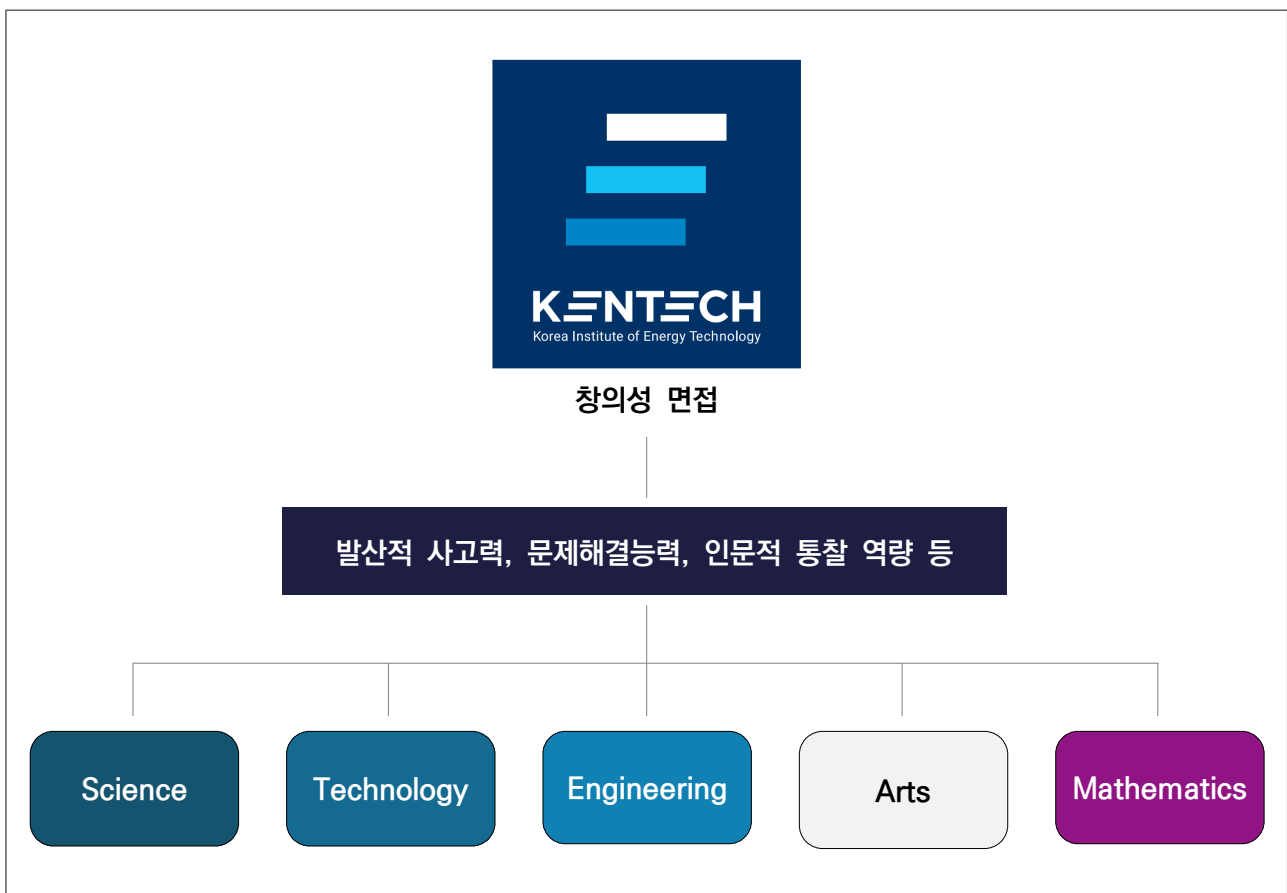
2. 개선 노력

가. 매해 기존과 다른 유형과 방식의 창의성 면접 개발

※ 과년도 창의성 면접 기출문항의 정형화에 따른 사교육 효과 차단

나. 지속 가능한 창의성 면접 개발을 위한 시스템 구축

※ 과학, 기술, 공학, 인문·예술, 수학을 아우르는 KENTECH 교육·연구 연계 역량평가의 혁신 도모





VI

부록(문항카드)

창의성 면접 문항카드 (공통)

1. 일반정보

유형	☐ 논술고사 ☒ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	일반전형 · 고른기회전형	
계열(과목) / 문항번호	공학(해당 없음) / (공통)	
출제범위	교육과정 과목명	해당 없음
	핵심개념 및 용어	에너지, 시스템, 사회, 공학, 지속 가능한 여건 등
예상 소요시간	15분 이내	

2. 문항 및 제시문

- 제시된 자료는 켄테시아에서 발행한 신문 KENTESIA TIMES 4부이다. 기사의 내용을 바탕으로 신문이 발행된 순서를 추정하고 이유를 설명하시오.

3. 출제 의도

- 기사의 내용을 바탕으로 사건 간의 인과관계를 논리적으로 분석하고, 선후 관계를 합리적으로 추론
- 기사들 사이의 연관성을 파악하여 독립된 정보들을 하나의 연속된 맥락으로 통합하는 사고력 확인
- 기술 발전이 사회에 미치는 영향을 파악하고, 기술적 혁신과 사회적 변화의 관계를 논리적으로 설명하는 능력 평가
- 기사에서 직접적으로 제시되지 않은 상황을 가정하고, 합리적인 범위 내에서 새로운 사건을 상상하며 답변을 제시하는 창의적 사고력 평가
- 기사에서 제시된 내용을 단순히 받아들이는 것을 넘어, 이를 기반으로 문제점, 발전 가능성, 혹은 잠재적 갈등을 비판적으로 분석할 수 있는 능력을 평가
- 추론한 순서를 명확하고 체계적으로 서술하는 과정에서 논리적 사고와 의사소통 능력을 평가
- 자원 고갈, 사회적 갈등 등 기사에서 언급된 문제를 해결하기 위한 과정과 접근 방식을 상상하고 설계하는 능력을 평가
- 기사에서 직접적으로 제시되지 않은 정보를 상식과 과학적 사고에 기반해 유추하는 능력과, 실생활 문제 해결 능력을 평가
- 과학, 기술, 사회, 경제 등 다양한 분야의 정보를 통합적으로 분석하고, 복합적인 사고 과정을 통해 문제를 해결하는 능력을 평가
- 기술적, 사회적 사건이 연속적으로 진행되는 과정을 상상하며, 미래 사회의 발전 방향과 과제를 예측하고 논의할 수 있는 능력을 평가

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	해당 없음
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
1번	해당 없음

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	해당 없음				
기타	해당 없음				

5. 문항 해설

2~11쪽 참고

6. 채점 기준

3쪽 참고

7. 예시 답안

13~15쪽 참고

The Road Not Taken

*How to get from Energy to the Future:
Distinction Road, KENTECH*

***And that
has made
all the
difference***

.

// / Admissions Center