

이름	수험번호
----	------

※ 발표면접은 3분 내외로 앉아서 진행합니다. 면접 시 본인의 메모를 참고할 수 있습니다.

우리나라에서는 국가적 차원에서 저소득층이나 노인, 노동자 등 사회적 약자를 지원하기 위한 다양한 복지제도가 시행되고 있다. 자료에는 우리나라에서 현재 시행 중인 복지제도의 예가 소개되어 있다.

질문 1. 자료에 제시된 여러 복지제도 중 가장 중요하다고 생각하는 제도를 하나 선택하고 그 이유를 말해보시오.

질문 2. 자료의 내용 중 개선이나 보완이 필요하다고 생각하는 복지제도를 하나 선택하고 문제점을 말해보시오.

### <자료> 사회적 약자를 지원하기 위한 제도들

복지제도	추진내용	지원대상 /담당부서
국민기초생활 보장제도	근로능력의 유무와 상관없이 빈곤선 이하의 모든 빈곤층에게 필요한 급여를 지급하여 최저 생활을 보장하고 자활을 조성하는 것을 목적으로 하는 제도이다. 월 소득이 보건복지부 장관이 매년 발표하는 최저생계비* 미만인 가구만 신청할 수 있다. 이 제도의 수급자로 선정되면, 생계급여, 주거급여, 의료급여, 교육급여 등의 다양한 급여가 제공된다.	저소득층 /보건복지부
기초연금제도	현재의 심각한 노인빈곤문제를 해결하면서, 미래세대의 부담을 덜고 노후에 안정된 혜택을 누릴 수 있도록 하기 위해 도입된 제도이다. 수혜대상은 만 65세 이상 국내 거주자 중 가구의 월소득인정액이 선정기준액(단독가구 100만원/ 부부가구 160만원) 이하인 경우이며, 2016년 4월 현재 기준연금액은 204,010원이다.	노인 /보건복지부
국가장학금 제도	대학생과 대학원생의 등록금 부담을 줄여 학업에 전념하도록 하기 위한 장학금 지원제도이다. 국가장학금I, II, 다자녀 장학금, 지방인재장학금, 국가근로장학금, 인문100년 장학금, 국가우수장학금(이공계), 국가전문대학우수장학금, 국가연구장학금(인문사회계), 예술체육비전장학금 등 다양한 장학금 제도가 있다. 국내 대학 재학생 중 가계소득 8분위** 이하(연 환산소득 6,703만원 이하)가 지원 대상이다.	대학생 및 대학원생 /교육부
최저임금제도	국가가 노사 간의 임금결정과정에 개입하여 임금의 최저수준을 정하고, 사용자에게 최저수준 이상의 임금을 지급하도록 법으로 강제함으로써 저임금 근로자를 보호하려는 제도이다. 우리나라의 경우 최저임금이 2016년에는 시간당 6,030원이지만, 2017년에는 6,470원으로 인상될 예정이다.	근로자 /고용노동부

\* 2016년부터 최저생계비는 기준중위소득으로 명칭이 변경됨

\*\*소득분위: 사회보장정보시스템을 통해 확인한 가구원 소득, 재산, 금융자산, 부채 등을 반영하여 결정함

## 수시면접 해설자료 (인문사회계열, 오전)

### 출제의도

현대 국가들은 복지국가를 표방하며 다양한 복지 제도를 마련하고 있다. 이는 사회구성원의 삶의 질 개선을 위한 노력으로 특히 사회적 약자를 위해 필요함. 현재 실시되고 있는 우리나라 사회복지제도 중 중요한 것과 개선, 보완이 필요한 것에 대해 다각적으로 생각해봄으로써 논리적 사고력과 분석력, 문제해결력을 평가하고 이와 함께 인성과 공동체 의식을 평가하고자 함.

### 답안 예시

※ 아래는 가능한 답의 예로, 이 외에도 수험생들이 다양한 의견을 제시할 수 있음

질문 1. 가장 중요하게 생각하는 복지제도와 이유
<ul style="list-style-type: none"><li>• 기초생활보장제도의 중요성: 빈곤을 개인의 책임으로만 떠넘기지 않고 최소한의 생계를 유지할 수 있도록 하는 기초생활보장제도가 무엇보다 중요하다.</li><li>• 기초(노령)연금제도의 중요성: 노인들의 실질소득이 생활비를 충당하기에 부족하고 노인문제가 갈수록 심각해질 것이므로 안정적인 노후를 책임지는 기초연금제도가 무엇보다 중요한 복지제도이다.</li><li>• 국가장학금 제도의 중요성: 대학(원)생과 대학(원)생 자녀를 둔 가정의 부담을 줄여주고 누구나 부담 없이 공부할 수 있는 환경을 마련하기 위해서는 국가장학금제도가 무엇보다 중요하다.</li><li>• 최저임금제의 중요성: 최저임금제는 일반 노동자뿐만 아니라 아르바이트생이나 일용직 근로자들의 수입과 직접적인 관련이 있으므로 노동자들의 삶의 질을 보장하기 위해서 가장 중요한 제도이다.</li></ul>
질문 2. 개선 및 보완이 필요한 복지제도와 문제점
<ul style="list-style-type: none"><li>• 기초생활보장제도의 문제점: (1) 대상선정의 문제- 도움이 절실한 저소득층인데도 제도적 한계로 인하여서 제외되는 경우가 많다. 수급자 선정과 관련하여 재산이 많음에도 복지지원을 받는 사람을 줄이고 실제로 도움이 필요한 사람에게 지원이 제공되도록 하기 위한 제도적 정비가 계속적으로 이루어져야 한다. (2) 근로의욕의 저하-기초생활보장제도 수급자로 선정 또는 수급자 지위를 유지하기 위해 오히려 열심히 일을 하지 않을 수 있다.</li><li>• 기초(노령)연금제도의 문제점: (1) 수혜대상(대상선정)의 문제- 원래 목적은 모든 국민(만 65세 이상 노인)에게 같은 금액을 지급하려는 것이었지만, 실제로는 모든 사람에게 지급되지 않고 있다. 실질적인 소득은 적더라도 집이나 자동차의 주인으로 명목이 올라가 있는 경우 재산이 일정 수준 이상인 것으로 계산되어 연금을 받지 못하는 경우가 발생한다. (2) 연금액의 문제- 월 20만원은 실질적인 도움을 받기 어려운 수준이다.</li><li>• 국가장학금 제도의 문제점: (1) 국가장학금 제도가 매우 다양하고 지원도 많은 것은 사실이나, 여전히 많은 대학생과 대학원생들이 대출로 신용불량자가 되거나 경제적 부담을 안고 있다. (2) 소득분위 산정의 문제- 실제 경제적 수준과 소득분위 산정 결과가 불일치하는 경우가 있다. (3) 가계소득 8분위 이하(연 환산소득 6,700만원 이하)는 소득수준이 높으므로 대상자의 범위를 더 좁힐 필요가 있다.</li><li>• 최저임금제의 문제점: (1) 최저임금수준- 최저임금 적용 시 하루 8시간을 일한다 해도 하루 48,240원(2016년 기준)으로, 한 달(25일 기준) 125만원이 채 되지 않는다. 우리나라의 물가가 선진국 수준으로 높은 것을 감안할 때, 최저임금도 선진국 수준으로 인상되어야 한다(예, 한 시간에 10,000원).</li></ul>

## 추가 질문

- (자료에 제시된 것 외에도) 우리나라에 꼭 필요한 사회복지제도에는 무엇이 있을까?
- 자신이 사회적 약자를 위해 생활에서 실천할 수 있는 행동에는 어떤 것이 있을까?

## 평가 기준

구분	상	중	하
비판적 사고력 / 논리력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신이 선택한 복지정책의 중요성과 문제점에 대해 논리적이고 설득력 있게 설명함</li> <li>• 사회복지제도에 대한 깊이 있는 이해가 엿보임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신이 선택한 복지정책의 중요성과 문제점에 대해 설명하나, 논리적인 연결성이 부족함</li> <li>• 사회복지제도에 대한 이해 수준이 평이함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자신이 선택한 복지정책의 중요성과 문제점에 대한 설명에서 일관성이 없고 설득력이 매우 미흡함</li> <li>• 사회복지제도의 필요성이나 중요성에 대한 이해가 결여되어 있음</li> </ul>
인성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명에서 공동체적 관점이나 타인에 대한 배려가 잘 드러남</li> <li>• 설명에서 진정성이 잘 드러남</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명에서 공동체의식이나 타인에 대한 배려가 부족함</li> <li>• 설명에서 진정성이 잘 드러나지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명 중 공동체 의식이나 타인에 대한 배려가 전혀 고려되지 않음</li> <li>• 가치관이 매우 자기중심적임</li> </ul>

## 자료 출처

도서명(출판사)	페이지/링크	내 용
사회(비상)	p.89-91	삶의 질 향상을 위한 정책
사회(비상)	p.55-58	사회적 약자 보호와 지역격차 해소
사회(미래엔)	p.69-75	삶의 질과 복지
사회(지학사)	p.75-76	삶의 질과 복지
사회·문화(금성)	p.162-170	사회복지와 복지제도
보건복지부 기초연금	<a href="http://basicpension.mohw.go.kr/Nfront_main/index.jsp">http://basicpension.mohw.go.kr/Nfront_main/index.jsp</a>	
한국장학재단	<a href="http://www.kosaf.go.kr">http://www.kosaf.go.kr</a>	
고용노동부, 최저임금위원회	<a href="http://minimumwage.go.kr/stat/statMiniStat.jsp">http://minimumwage.go.kr/stat/statMiniStat.jsp</a>	
네이버 지식백과	<a href="http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=574001&amp;cid=46634&amp;categoryId=46634">http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=574001&amp;cid=46634&amp;categoryId=46634</a>	

이름	수험번호
----	------

※ 발표면접은 3분 내외로 앉아서 진행합니다. 면접 시 본인의 메모를 참고할 수 있습니다.

오늘날 ‘기본소득제’가 국내는 물론 국외에서도 활발하게 논의되고 있다. 기본소득제란 재산이나 소득의 많고 적음, 노동 여부나 노동 의사와 상관 없이 사회의 모든 구성원에게 동일한 금액이 지급되는 제도를 말한다. 부결되기는 하였으나, 2015년 스위스에서는 1인당 월 300만원 상당의 기본소득을 지급하는 방안을 두고 국민투표가 시행되기도 하였다. 캐나다, 핀란드, 네덜란드 등을 포함한 여러 국가에서는 기본소득제 도입을 위한 실험을 실시할 예정이다.



질문 1. 자료에 제시된 기사를 읽고 기본소득제의 장점과 문제점에 대해 각각 두 가지씩 말해보시오.

질문 2. 기본소득을 매월 받게 된다면 자신은 어떠한 삶을 누리고 싶은지 말해보시오.

#### <자료> 기본소득제와 관련된 기사\*

일을 안 해도 돈을 받을 수 있다면, 기본소득제는 사회를 근본적으로 파괴하는 제도로 악용될 소지가 있다. 이러한 측면에서 네덜란드 위트레흐트 시가 내년(2017년) 1월부터 2년 동안 일부 시민들을 대상으로 시행할 기본소득제 실험에 주목할 필요가 있다. 이 실험의 목적은 기본소득제 수혜자들이 감시당하거나 별도의 의무를 부과 받지 않아도 자발적으로 일하는지를 파악해보는 것이다. 실험 결과에 근거하여 기본소득제 시행에 따르는 감시비용의 규모를 결정할 수 있을 것으로 기대된다.

기본소득제를 지지하는 사람들은 크게 두 가지 재원 마련 방안을 제안한다. 우선 세금 징수를 통해 재원을 확보하는 방안으로서, 기존에 거둬들였던 세금을 늘리고 탄소세, 로봇세\*\* 등을 신설할 수 있다. 다른 방안으로는 ‘공유재’(공동재산)에 대한 국유화를 통해 재원을 마련하는 것이다. 공유재에는 태양, 바람, 물과 같은 천연자원뿐만 아니라 인터넷, 방송 주파수, 고속도로, 다리 등과 같이 사회 공동의 노력으로 만든 것도 포함된다. 과거에는 공유재로 인해 발생된 이익을 특정 기업이 독차지하는 경우가 많았다.

핀란드 정부는 기본소득제 도입으로 복지제도가 간소화 되고 복지관련 관리비용이 절감될 것으로 기대하고 있다. 핀란드 총리는 이와 관련하여 지난해(2015년) 말 기본소득제 실험의 목표를 다음과 같이 말했다. “사회보장 체계를 단순화해서 공무원의 개입을 줄이며, 공공재정의 지속성을 보장할 수 있는지 살펴보기 위해서다.” 이는 노동, 육아, 연금 등으로 세분화된 복지급여들을 기본소득으로 일원화하겠다는 의미다.

\* 위의 기사 내용은 학생들의 이해를 돕기 위하여 일부 재구성하고 수정하였음

\*\*로봇세: 로봇의 확산으로 일자리가 부족해지는 것을 우려해 로봇을 소유한 자에게 물리는 세금

## 수시면접 해설자료(인문사회계열, 오후)

### 출제의도

찬·반을 둘러싸고 활발히 논의되고 있는 기본소득제의 장점과 문제점을 파악할 수 있는지 살펴보기 위한 문제로서 ① 제시된 지문을 바탕으로 장점과 문제점을 논리적으로 표현하고 비판적으로 사고하는 능력을 평가하고자 함. ② 또한 기본소득을 받으면 자신은 어떠한 삶을 누리고 싶은지 의견을 말하는 과정 속에서 수험생의 인성을 평가하고자 함

### 가능한 답안 예시

※ 아래는 가능한 답의 예로, 이 외에도 수험생들이 다양한 의견을 제시할 수 있음

질문	답안의 예	
	장점	문제점
장점 /문제점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사회 구성원에게 최소한의 안전망을 제공할 수 있음</li> <li>• 저소득층과 빈곤층의 삶의 질이 향상될 것임</li> <li>• 경제적 부의 공정한 분배가 이루어질 것임</li> <li>• 기본적인 삶의 조건이 충족되면서 주체적으로 삶을 기획할 수 있음</li> <li>• 삶이 풍족해지면서 인간의 창의적 세계가 강조될 것임 (문학, 철학, 예술이 발달할 것임)</li> <li>• 노동, 육아, 연금 등의 복지체계가 일원화되어 행정비용이 감소될 것임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열심히 일하고 있는 사람들의 노동 의지를 저하시킬 것이며, 취업을 포기하는 사람이 증가할 것임</li> <li>• 경쟁력의 약화, 노동생산성 하락 등으로 경제성장을 정체시킬 것임</li> <li>• 세금 체계의 강화와 다양한 조세제도로 세금을 내는 국민부담률이 올라갈 것임</li> <li>• 복지체계의 일원화는 획일화된 제도를 낳을 수 있으며, 이러한 획일성은 소외된 계층을 정확하게 짚는데 걸림돌이 될 것임</li> <li>• 사망 신고를 미루거나 부모님 살해 등과 같은 사회문제와 범죄가 유발될 수 있음</li> <li>• 쾌락만을 추구하는 새로운 소비문화 현상이 나타날 수 있음</li> </ul>
기본 소득으로 누리고 싶은 삶	<p>기본소득을 받으면 어떠한 삶을 누리고 싶은가</p> <p>&lt;좋은 예&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다소 시간이 걸리더라도 진정으로 내가 갖고 싶은 직업을 위해 노력할 것임</li> <li>• 부모님에 대한 경제적 의존도를 낮추고 싶음</li> <li>• 사회적으로 소외받고 있는 사람들을 위해 내 시간을 쓰고 싶음</li> </ul> <p>&lt;나쁜 예&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 그동안 내가 갖고 싶었던 것들을 즉흥적으로 구입함</li> <li>• 일하지 않고 편하게 살고 싶음</li> </ul>	

## 추가질문

- 기본 소득제가 우리나라에도 도입되어야 한다고 생각하는가? 도입에 찬성이면 이유를 말해 보시오. 반대하는 경우에도 그 이유를 말해보시오.
- 기본 소득제가 도입될 경우 노동의 의미가 어떻게 바뀔지 설명해 보시오.

## 평가 기준

구분	상	중	하
비판적 사고력 / 논리력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득제의 긍정적 측면과 부정적 측면을 2가지씩 구체적으로 제시함</li> <li>• 기본소득제의 긍정적 측면과 부정적 측면을 설득력 있게 설명하고 그 이유를 논리적으로 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득제의 긍정적 측면과 부정적 측면을 하나씩만 제시함</li> <li>• 기본소득제의 긍정적 측면과 부정적 측면을 설명하는 데 있어 설득력이 다소 부족함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득제의 긍정적 측면과 부정적 측면을 잘 설명하지 못하고 이유 또한 불분명함</li> </ul>
인성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득을 받게 되면 자신은 어떠한 삶을 누리고 싶은지를 장기적인 관점에서 이야기 함</li> <li>• 자신의 삶에 대한 진지한 태도와 깊이 있는 통찰이 돋보임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득을 받게 되면 자신은 어떠한 삶을 누리고 싶은지에 대한 장기적인 관점이 다소 미흡함</li> <li>• 자신의 삶에 대한 진지한 태도와 깊이 있는 통찰이 다소 미흡함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본소득을 받게 되면 자신은 어떠한 삶을 누리고 싶은지를 단기적이고 즉흥적으로 이야기 함</li> <li>• 자신의 삶에 대한 진지한 태도와 깊이 있는 통찰이 결여됨</li> </ul>

## 관련 교과 및 자료출처 (아래 자료를 참고하여 재구성한 것임)

도서명(출판사)	페이지/링크	내 용
사회(지학사)	p.75-76	인간다운 삶의 조건
사회(비상교육)	p.77-81	인간다운 삶
사회·문화(미래엔)	p.144-146	다양한 사회 불평등 현상
생활과 윤리(천재교육)	p.154-155	분배적 정의와 공정한 분배
경제(교학사)	p.60-64, 156-159	노동과 직업 생활과 실업과 실업 대책
경제(비상교육)	p.78-80	정부의 재정활동
구글	기본 소득은 어떤 사회를 지향하는가? <a href="http://basicincomekorea.org/all-about-bi_definition/">http://basicincomekorea.org/all-about-bi_definition/</a>	

이름	수험번호
----	------

※ 발표면접은 3분 내외로 앉아서 진행합니다. 면접 시 본인의 메모를 참고할 수 있습니다.

최근 많은 종류의 GMO(Genetically Modified Organism), 즉 유전자변형생물에 대한 연구와 소비가 활발하게 진행되고 있다. 하지만 이에 대한 논란은 점점 커지고 있어, GMO 사용에 대한 찬성과 반대 의견이 나뉘고 있다.

질문 1. 자료의 내용을 근거로 GMO 사용에 대한 찬성 또는 반대 입장을 정하고 그 이유를 말해보시오.

질문 2. 만약 당신이 GMO 연구자라면, 어떤 GMO를 개발하는 것이 우리 삶에 도움이 될 수 있을지 말해보시오.

GMO 사용에 대한 찬성 입장의 예
가. 사람이 반드시 필요로 하는 영양소 중 하나인 비타민 A는 우리 눈의 시각 색소를 형성하는 성분으로, 부족할 경우 야맹증, 안구 건조증, 피부병 등에 걸릴 가능성이 높아진다. 비타민 A는 주로 황색 식물(예: 당근)에 많이 들어있는 베타카로틴이라는 물질을 통해 생성되므로, 황색 식물을 쉽게 공급받을 수 없는 나라의 사람들은 비타민 A가 결핍되는 일이 많았다. 이런 문제를 해결하기 위해 베타카로틴 생성 유전자를 일반 벼에 넣어 발현 시킨 GMO 황금 쌀이 개발되었다. 이를 통해 황색 식물을 공급받기 어려운 사람들의 비타민 A 결핍 현상이 현저하게 줄어들었다.
나. 인체는 51개의 아미노산으로 만들어진 인슐린이라는 단백질을 생성한다. 만약 인슐린의 공급이 부족할 경우 당뇨병이 유발되며, 이에 대한 치료가 이루어지지 않으면 심혈관 문제를 일으켜 심할 경우 죽음에까지 이르게 된다. 부족한 인슐린을 보충하기 위해 이전에는 동물로부터 인슐린을 얻기도 하였으나, 인간의 인슐린과 달라 사용이 어려웠다. 1921년에 사람의 인슐린 유전자를 대장균에 삽입하여 대량의 인슐린 복제가 가능한 유전자 조작방법이 개발되어 당뇨병 치료의 획기적인 계기가 되었다.
GMO 사용에 대한 반대 입장의 예
다. GMO 작물은 생태계에 예측하지 못한 영향을 미칠 가능성이 있는데, 실제로 GMO 씨앗을 사용한 농작물이 주변의 GMO가 아닌 식물에 영향을 주어 유전자가 변형되는 경우가 발견되고 있다. 예를 들어 캐나다산 GMO 카놀라를 수입한 일본의 몇몇 항구와 도로 주변에 GMO 카놀라가 자생하는 것으로 확인되었다. 즉, GMO 작물 재배와 상관없이 수입 자체만으로도 GMO 종자가 유입되어 생태계를 변화시킬 수 있다. 한국에서도 GMO 작물이 항만 주변, 사료 농가, 농작물 가공 공장 등에서 발견되고 있다.
라. GMO와 관련하여 현재 또는 미래에 있을 안전성 문제에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있으나, 인체에 해로운지 그렇지 않은지에 대한 명백한 결과가 아직까지 없으므로 GMO 사용을 허가하는 것은 시기상조이다. 반드시 GMO를 사용하여 기아문제나 질병문제를 해결할 필요는 없으며, 도움이 필요한 곳에 식료품 및 의료품 지원 등과 같은 다른 방법을 통해서도 해결될 수 있다.

## 수시면접 해설자료 (자연계열, 오전)

### 출제 의도

최근 이슈가 되고 있는 GMO 작물에 대한 찬성과 반대 입장을 자료의 예를 토대로 자신의 입장을 표현하는 분석적/논리적 사고력을 평가하고자 함. 또한 인류에 도움이 될 수 있는 GMO를 제시하는 과정에서 지원자의 인성을 평가하고자 함.

### 가능한 답안 예시

GMO 사용에 찬성하는 경우
<p>주어진 자료의 사례들을 파악하여 GMO 사용이 이루어져야 하는 이유를 심사관이 받아들일 수 있도록 적절하게 설명하여야 함.</p> <p>&lt;예시&gt;</p> <p>주어진 지문 “가”에서 보는 바와 같이 GMO 활용을 통해 우리 인간에게 반드시 필요 하지만 환경의 탓으로 부족할 수 있는 다양한 영양분을 세계의 모든 사람들이 섭취함으로써 더 건강하고 유익한 삶을 인류에게 제공할 수 있게 될 것이다. 또한 GMO를 통한 영양분 섭취는 물론, 이를 통한 대량 생산이 가능하므로, 인류가 겪고 있는 기아 문제를 해결 할 수 있는 좋은 방안은 GMO를 활용하는 것이라고 할 수 있다. 또한 지문 “나”에서 볼 수 있듯이 인간을 사망하게 하는 질병에 대한 유전자적 치료를 통해 인간의 건강한 삶과 장수명의 꿈을 이룰 수 있으므로 GMO의 활용은 적극적으로 이루어져야 한다. 하지만 이 모든 활용에는 안전한 사용이 전제 조건이 되어야 할 것이다.</p>
GMO 사용에 반대하는 경우
<p>주어진 자료의 사례들을 파악하여 GMO 사용이 이루어지면 안 되는 이유를 심사관이 받아들일 수 있도록 논리적으로 적절하게 설명하여야 함. 하지만 반대 사례에서 GMO 작물에 의한 심각한 피해사례가 실질적으로 있지는 않음을 주목해야 함.</p> <p>&lt;예시&gt;</p> <p>지문 “다”에서 보이는 바와 같이 무분별한 GMO 작물의 이용은 지구의 생태계를 예측할 수 없는 방향으로 변화시킬 수도 있다. 특히, GMO 작물을 재배하지 않고 사용만 하는 한국에서도 GMO 작물에 의해 GMO 작물이 자발적으로 자라나고 있으므로 GMO 작물의 재배는 물론 사용도 금지하여야 한다. 생태계의 변화는 물론, 더욱 중요한 점은 이를 섭취한 인간에게 어떠한 영향을 미치게 될 지 아직 검증이 되지 않은 상태라는 것이다. 인체는 물론 인간의 정신 상태에 어떠한 영향을 미치게 될지 모르는 상황에서의 GMO 사용은 매우 위험한 일이다. GMO 작물의 섭취로 인해 인체와 정신 변화가 발생하는지, 만약 발생한다면 어떤 현상들이 일어나게 되는지에 대한 선행 연구가 반드시 필요하다. 즉, 장기간의 연구 기간을 두고 GMO 안전성에 대한 명확한 결과 확인이 필요하다. 따라서 안전성이 명확히 확인 될 때까지는 식품과 의약품 지원과 같은 방법을 사용하는 것이 더 바람직하다고 생각한다.</p>
인류에게 도움이 될 수 있는 GMO
<p>지원자의 상상력을 판단하기 위한 문제로, 심사관이 판단하기에 타당한 이유를 가지고 있다면 답안으로 채택 가능.</p> <p>(예시)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 손으로 까먹을 수 있는 파인애플, 씨 없는 다양한 과일, 피부가 좋아지는 약 등</li><li>- 기아문제 해결을 위한 작물 효율 증대 방법, 암과 같이 사망률이 높은 질병에 대한 해결책 등</li></ul>



## 추가 질문

- 본인은 GMO 사용에 찬성(또는 반대) 의견을 내주었습니다. 그럼 주어진 자료 외에 GMO를 찬성(또는 반대)하는 이유는 무엇인가요?

## 평가기준

구분	상	중	하
비판적 사고력 / 논리력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 찬성과 반대 입장 중 한 가지 입장을 명확하게 선택하고 그 이유를 논리적으로 설명한 경우</li> <li>• 질문 2에서 제시한 개발이 필요한 GMO가 어떻게 도움이 될 수 있는지 명확하게 설명한 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 찬성과 반대 입장 중 한 가지 입장을 선택하였으나 그 이유의 설명에 대한 논리력이 떨어질 경우</li> <li>• 질문 2에서 제시한 개발이 필요한 GMO를 제시하였으나 이에 대한 이유가 설득력이 부족하고 명확하지 않은 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 찬성과 반대 입장 중 한 가지 입장을 명확하게 선택하지 못하고 그 이유를 논리적으로 설명하지 못한 경우</li> <li>• 질문 2에서 제시한 개발이 필요한 GMO를 제시하지 못한 경우</li> </ul>
인성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인류와 사회를 위해 반드시 해결되어야 할 문제점에 대해 충분히 고려한 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이미 해결된 방안을 약간 변형하여 제시하거나 고민의 흔적이 부족한 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적절한 예를 들지 못한 경우</li> </ul>

## 자료출처

도서명(출판사)	페이지/링크	내 용
과학(더 텍스트)	p.321-323	세포 융합 기술
과학(천재교육)	p.296-301	유전자 재조합 식품
과학(미래엔)	p.295-297	유전자 재조합을 통한 품종 개발
과학(금성)	p.269	유전자 변형생물

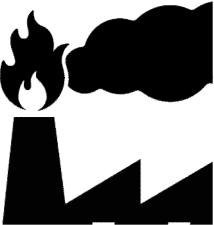



이름	수험번호
----	------

※ 발표면접은 3분 내외로 앉아서 진행합니다. 면접 시 본인의 메모를 참고할 수 있습니다.

과학기술의 발전으로 삶의 질은 크게 향상되었지만 동시에 여러 가지 부작용이 발생하기도 하였다. 아래 자료는 이러한 과학기술의 양면성에 대한 다양한 예를 보여준다.

질문 1. 자료에 제시된 과학기술(가~라) 중 한 가지를 선정하여 해당 기술의 혜택과 부작용을 요약하여 설명하고 부작용이 발생한 원인을 말해보시오.

질문 2. 질문 1에서 말한 부작용의 원인을 근거로 미래의 과학기술이 인류에게 보다 유익하게 사용되기 위해서 어떠한 노력이 필요할지 의견을 말해보시오.

<자료> 과학기술이 인류에게 가져온 혜택과 부작용	
	가. 현대 산업사회에서 가장 많이 사용되는 에너지 생산 방식은 화석 연료를 연소시키는 것이다. 화석 연료를 이용하여 발전소에서 전기를 생산하고 자동차를 움직인다. 하지만 화석 연료에 대한 의존도가 높아짐에 따라 여러 가지 문제가 발생하게 되었다. 공장과 자동차 등에서 배출되는 배기가스로 인해 대기가 오염되어 지구 온난화가 가속화되었고, 해안도시와 경작지 등이 피해를 입고 있다.
	나. 유전학의 발전으로 생물의 DNA를 복제하거나 서로 다른 생물의 유전자 중 유용한 유전자를 취하여 조합하는 것이 가능해졌다. 이러한 기술을 통해 치료에 필요한 장기를 제공하거나 품질이 개량된 식품을 생산할 수 있게 되었다. 하지만 인간 복제 등 인간의 존엄성을 무시하는 행위가 가능해진다는 문제가 제기되었고, 유전자 재조합으로 개량된 식품을 장기간 섭취할 경우 인체에 해로울 수 있다는 우려도 있다.
	다. 정보통신기술의 발달로 사람들은 언제 어디서나 통신하며 서로 간에 생각과 정보를 공유하는 것이 가능하게 되었다. 특히 스마트폰, 사회관계망(SNS), 메신저 등은 이미 생활의 일부로 인식되기도 한다. 하지만 이러한 서비스의 발달로 개인정보유출이나 사생활 침해 등의 보안문제가 심화되었다. 또한 퇴근 후나 주말에도 메신저를 통한 업무 관련 지시가 찾아지면서 사람들이 여유를 잃고 피로가 심화되는 문제도 발생하고 있다.
	라. 초기의 폭약은 작은 진동에도 예기치 않게 폭발하는 사고가 많았으나, 이러한 안전성 문제를 개선하면서 폭발력 또한 향상시킨 것이 다이너마이트이다. 다이너마이트의 개발로 건설 및 채굴 현장에서의 사고가 줄어들고 효율성이 향상되었으나, 전쟁 또는 범죄에 사용되면서 많은 피해자가 발생하게 되었다.

## 수시면접 해설자료 (자연계열, 오후)

### 출제의도

제시된 자료를 분석하여 과학기술의 발전에 어떠한 장단점이 있으며, 부정적인 효과의 원인은 무엇인지 논리적으로 유추할 수 있는지를 평가함. 또한 과학기술이 어떻게 인간에게 보다 이롭게 사용될 수 있을지에 대해 생각하는 과정을 통해 학생들의 인성을 평가함.

### 가능한 답안 예시

(과학기술의 장단점) 자료에 제시된 예를 잘 요약하여 논리적으로 설명할 수 있어야 함
<ul style="list-style-type: none"><li>가. 화석연료: 효율적으로 전기 등의 에너지를 발생시켜 우리의 삶을 편리하게 만들었지만 환경오염, 기후변화 등의 부작용이 있음</li><li>나. 유전공학: 장기복제는 치료에 도움이 되고, 개량품종의 개발은 보다 좋은 품질의 먹거리를 저렴한 가격에 제공받을 수 있게 함. 하지만 인간복제 등은 도덕적인 문제를 야기하며, 개량품종의 장기간 섭취 시 나타날 문제점 등은 아직 제대로 분석되지 않았음</li><li>다. 정보통신기술: 원하는 시간, 장소에서 원하는 상대와 자유롭게 통신할 수 있게 되었지만, 개인정보 유출 등의 사생활 침해 문제와 근무시간연장으로 인한 피로누적 등의 문제가 심화됨</li><li>라. 다이너마이트: 폭약의 안전성을 향상시켜 건설현장에서의 사고가 줄어들었으나, 반대로 전쟁 등에서 대량살상무기로 악용되는 문제가 발생</li></ul>
(부작용이 발생한 원인) 과학기술이 악용되거나 부작용이 발생한 이유를 논리적으로 제시하면 됨
<ul style="list-style-type: none"><li>과학기술의 연구·개발 단계에서 부작용이나 악용 가능성에 대한 다양한 고려 및 해결방안에 대한 논의가 부족하였음</li><li>대부분의 과학기술은 이롭게 사용할 수도 있지만 반대로 해롭게 사용할 여지가 있으며, 이를 어떻게 사용하느냐는 사용하는 사람의 의지나 윤리관에 따라 달라질 수 있는 문제임</li><li>새로운 과학기술의 긍정적 활용 및 악용 방지에 대한 교육이 부족하였음</li></ul>
(과학기술이 보다 유익하게 사용되기 위한 방안) 다수의 이익을 위한 실현 가능한 해결방안을 앞 문제의 원인과 관련지어 자유롭게 제시할 수 있으면 됨
<ul style="list-style-type: none"><li>(연구 문화) 새로운 과학기술에 대한 연구 단계에서부터 악용 가능성에 대해 다양하게 고려하고, 이에 대한 해결방안에 대해 논의하고 제시하는 문화를 형성하여야 함</li><li>(제도) 과학기술이 어떻게 활용되는지를 감독하고 통제할 수 있는 제도 등의 안전장치를 마련해야 함</li><li>(교육) 과학기술을 평화적으로 이용할 수 있도록 인성 및 도덕성 교육을 강화해야 함</li></ul>

## 추가질문 예시

- 자료의 예시 중 하나를 선정하여 문제에 대한 구체적인 해결방안을 제시해 보시오.
- 자료에 제시된 문제를 본인이 중요하다고 생각하는 순서대로 나열해 보고, 그 이유를 설명하시오.

## 평가 기준

구분	상	중	하
비판적 사고력 / 논리력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제시된 사례에서 과학기술의 장단점을 정확히 이해하였으며 이를 논리적으로 설명할 수 있음</li> <li>• 자료에 기반 하여 문제의 원인을 논리적으로 유추할 수 있음</li> <li>• 제시한 해결 방안이 논리적으로 타당하며, 앞 문제에서 유추한 문제의 원인과 뚜렷한 연관성이 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술의 장단점 및 문제의 원인에 대한 설명이 논리적으로 전개되나 논리 자체가 단순하고 다소 설득력이 부족함</li> <li>• 제시한 해결 방안과 앞 문제에서 유추한 문제의 원인 간에 연관성이 다소 부족해 보임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주어진 제시문을 대부분 이해하지 못함</li> <li>• 합리적 추론에 바탕을 두지 않은 억지스런 주장을 펼침</li> <li>• 주제와 크게 연관이 없는 의견을 제시</li> <li>• 자료에 제시된 내용을 재구성이나 분석 없이 그대로만 언급</li> </ul>
인성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인류와 사회를 위해 어떠한 해결방안이 필요할지에 대해 충분히 고려하였음</li> <li>• 하나 이상의 실현 가능한 해결 방안을 제시함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이미 널리 알려진 해결방안을 약간 변형하여 제시하거나 충분히 고민해본 흔적이 부족해 보임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해결방안을 제시하는데 어려움이 있거나 답안을 생각하는 데 있어 의지나 진정성이 부족해 보임</li> </ul>

## 자료출처

도서명(출판사)	페이지/링크	내 용
과학(교학사)	p.388	화석연료의 사용과 문제점
	p.216	이동 전화의 원리
과학(미래엔)	p.302-304	유전자 재조합 식품
과학(천재교육)	p.246	정보 전달하기