



CGV 두근두근 영화학교 교사자문단

# 영화교육 사례 공유

배다리중학교 지예리

# 영화 활용 교육의 필요성



- 영상 매체에 익숙한 요즘 아이들
- 확실한 흥미 유발
- 시공을 초월한 경험
- 공감, 이해 증진





김용택의 참교육이야기 - 티스토리  
등교하면 잠자고 영화나 보는 학교... 왜 가지?

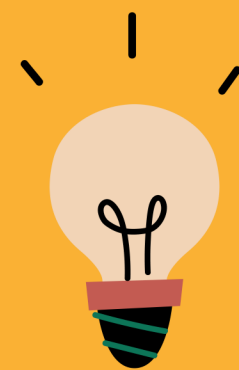


SBS 뉴스  
취재파일] 전직 불량교사의 고백..."저도 영화 많이 틀어줬..."



# 교육과정

2



# 영화 교육 사례 - 가타카 (유전자 재조합 기술)



## 2 현대의 생명 기술과 미래 전망

DNA 구조의 발견과 전자 현미경 등 생명 공학 연구 장비의 개발 등을 바탕으로 현대 생명 기술의 기틀이 잡히고 빠른 속도로 발달하기 시작했다.

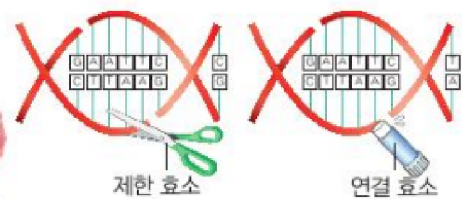
DNA 일부를 교체하여 필요한 특성을 갖도록 하는 유전자 재조합 기술과 체세포의 핵을 꺼내어 난자에 이식하여 생물체를 복제하는 핵 치환 기술이 개발되었다. 이를 통해 유전자를 조작하여 병충해나 냉해에 강한 성질을 갖춘 새로운 작물 품종을 만들거나, 우수한 형질을 가진 가축을 복제하는 것이 가능해졌다.

그림 VI-4 현대의 생명 기술

### 유전자 재조합 기술과 생명 복제 기술의 개발

#### 유전자 재조합 기술

유전자 재조합 기술은 생물의 DNA에서 필요한 작용을 하는 부분을 잘라 내어 다른 DNA 분자에 결합하는 기술로, 1973년 미국의 코헨과 보이어가 개발했다. 특정 성질을 개량한 농축산물을 만들고 인슐린, 인터페론과 같은 단백질 의약품에 대량 생산하는데 사용한다.



#### 인간 게놈 프로젝트

인간 게놈 프로젝트는 인간의 DNA 염기 서열을 분석하여 유전자 지도를 만드는 프로젝트로, 1990년에 시작하여 2001년에 완료했으며, 이후 유전자의 염기 서열에 관한 연구로 이어지고 있다.



1. 대상 : 중학교 3학년

2. 수업 의도 : 유전자 재조합 기술이 개인과 사회에 미치는 영향을 영화를 통해 알아봄으로써 공감과 흥미를 높일 수 있다. 또한 다양한 미래 기술을 영화 속에서 찾아보며 기술의 발달 전망을 예측해 본다.

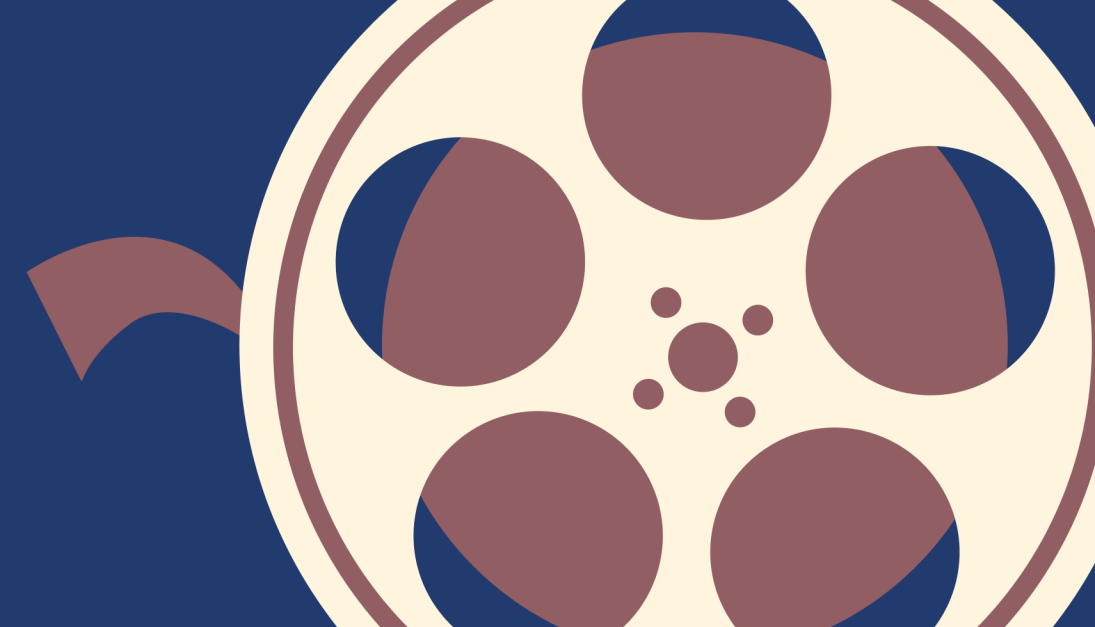
3. 성취기준 :

[9기가04-08] 생명 기술 시스템의 각 단계별 세부 요소 및 생명 기술의 활용 분야를 이해하고 생명 기술의 발달 전망을 예측한다.

[9기가04-09] 생명 기술의 특징을 이해하고 생명 기술의 발달이 개인과 사회에 미치는 영향을 구체적으로 설명한다.

# 영화 교육 사례 - 가타카

## (유전자 재조합 기술)



### 〈기술 가정 논술 수행평가 안내〉

1. 조직 배양, 세포 융합, 핵 이식, 유전자 재조합 기술의 과정을 핵심 단어를 포함하여 서술할 수 있어야 함.

# 핵심 단어는 평가지에 제시됨

2. 제시문을 읽고 아래의 두 가지 주장 중 한 개를 택하여 조건에 따라 논술하기.

- 주장1 : 유전자 조작 기술은 자유롭게 연구되어야 한다.
- 주장2 : 유전자 조작 기술 연구는 일부 제한되어야 한다.

〈조건〉	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '주장 1'과 '주장 2'중에서 하나의 주장만을 택하시오.</li> <li>• 자신이 택한 주장이 분명하게 드러나야 하며, 논거를 3가지 이상 제시하시오. (논거 중 1가지는 제시문에 있는 내용으로 제시할 것)</li> <li>• 전체 내용은 500자 내외(± 50)로 작성하시오.</li> </ul>
------	---

# 제시문은 당일 공개(영화 가타카 관련 내용)

# 교과서 pp.226-227 참고하여 공부할 것

<https://www.youtube.com/watch?v=UpOfF-ERgIE>

3. 제시문을 읽고 아래의 두 가지 주장 중 한 개를 택하여 조건에 따라 논술하시오.

- 주장1 : 유전자 조작 기술은 자유롭게 연구되어야 한다.
- 주장2 : 유전자 조작 기술 연구는 일부 제한되어야 한다.

유전자 조작의 역사는 오래되었다. 20세기에는 발달된 의학 기술의 도움으로 태어날 아이의 성을 선택하는 것이 옳은 일인지에 대한 논란이 있었지만, 머지않은 장래에는 그것이 옛날 이야기가 될 것이다. 이제 아이의 성이 아니라 유전적 구성을 선택하는 것이 논란의 중심이 될 것이기 때문이다. 수정란 검사

1997년에 개봉된 영화 가타카(Gattaca)는 유전자를 마음대로 조작할 수 있는 미래 시대를 배경으로 한다. 영화 속 세상은 유전자 선택을 통해 인공적으로 출생한 인간들이 등장한다. 이들은 우수한 유전자들만을 가지고 있는 인간이다. 그리고 또 한 부류의 인간이 등장한다. 자연에 의해 유전자 조합이 이루어져 출생한 인간들이다. 자연에 의한 유전자 조합은 우연적인 방식으로 이루어지며, 인간이 출생하는 자연스러운 방식이다. 하지만 이 방식에서 자연은 우수한 유전자만을 선택하지는 않는다. 부모의 유전자는 한정되어 있기 때문에 최적의 유전자 조합을 만들어 낼 수 없다. 늘 부족한 부분이 있기 마련이다. 영화 속에서 인간은 이렇게 두 부류로 구분되어 인위적인 유전자 선별로 출생한 인간이 적격자로 인정되고, 자연의 방식으로 출생한 인간은 부적격자로 대우받는다. 유전자 구성에 따라 사회 속에서 계급이 결정되는 것이다.

조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '주장 1'과 '주장 2'중에서 하나의 주장만을 택하시오.</li> <li>• 자신이 택한 주장이 분명하게 드러나야 하며, 정당화하는 논거를 3가지 이상 제시하시오.</li> <li>• 전체 내용은 800자 내외(±100)로 작성하시오.</li> </ul>
----	--

# 영화 교육 사례 - 가타카

## 수업 운영 흐름



포스터 탐색



영화 소개



감상포인트(활동지)



영화 감상

3



영화 내용 정리



교과 내용 학습

4



토론/토의



중요 키워드 더 알아보기

5



감상문 작성

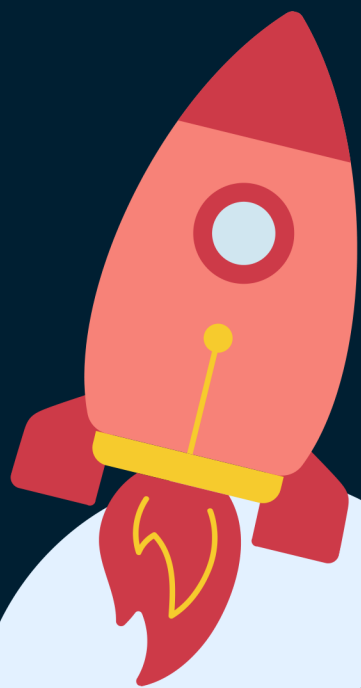
6



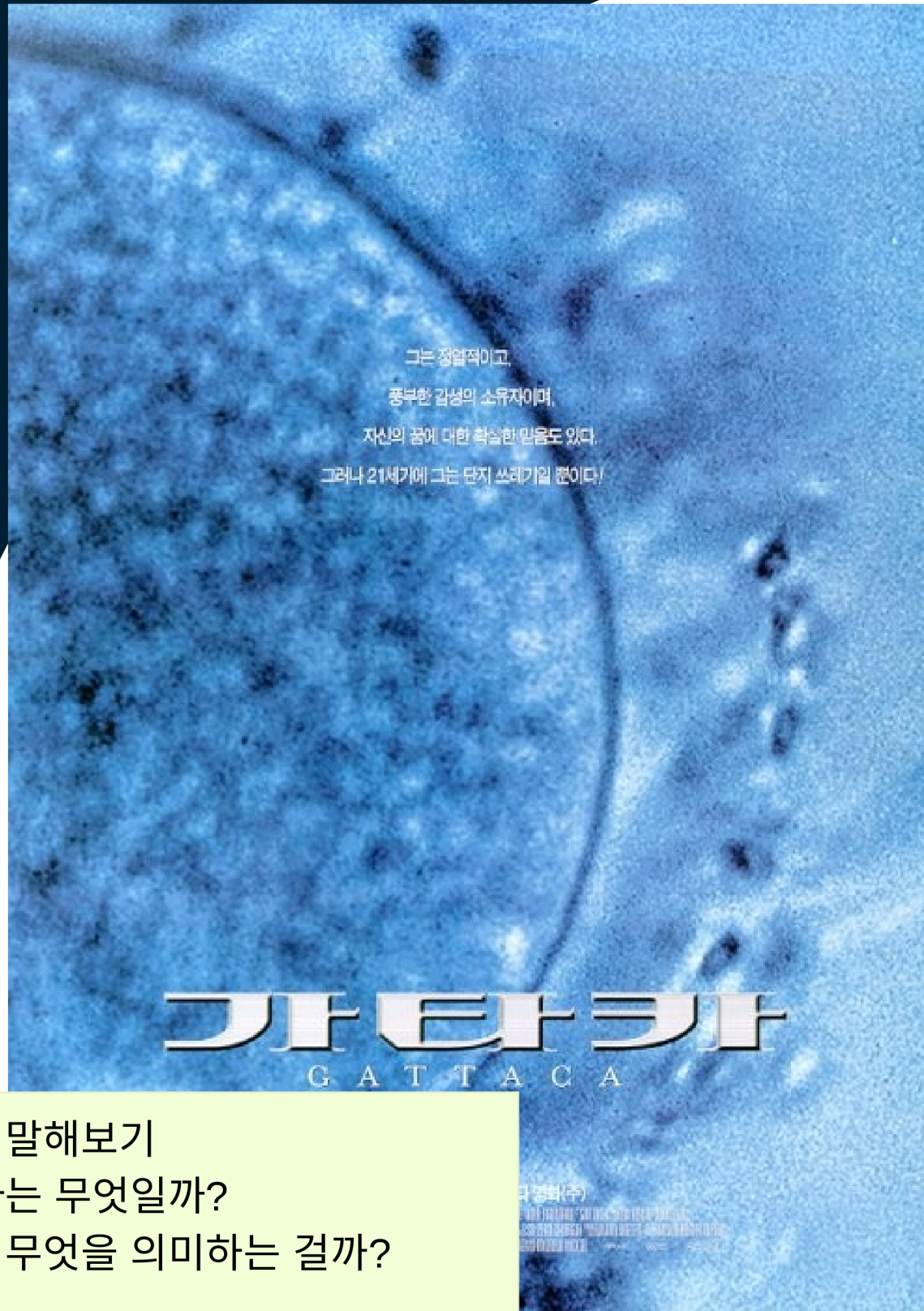
영화로 만나는 기술

# 가타카

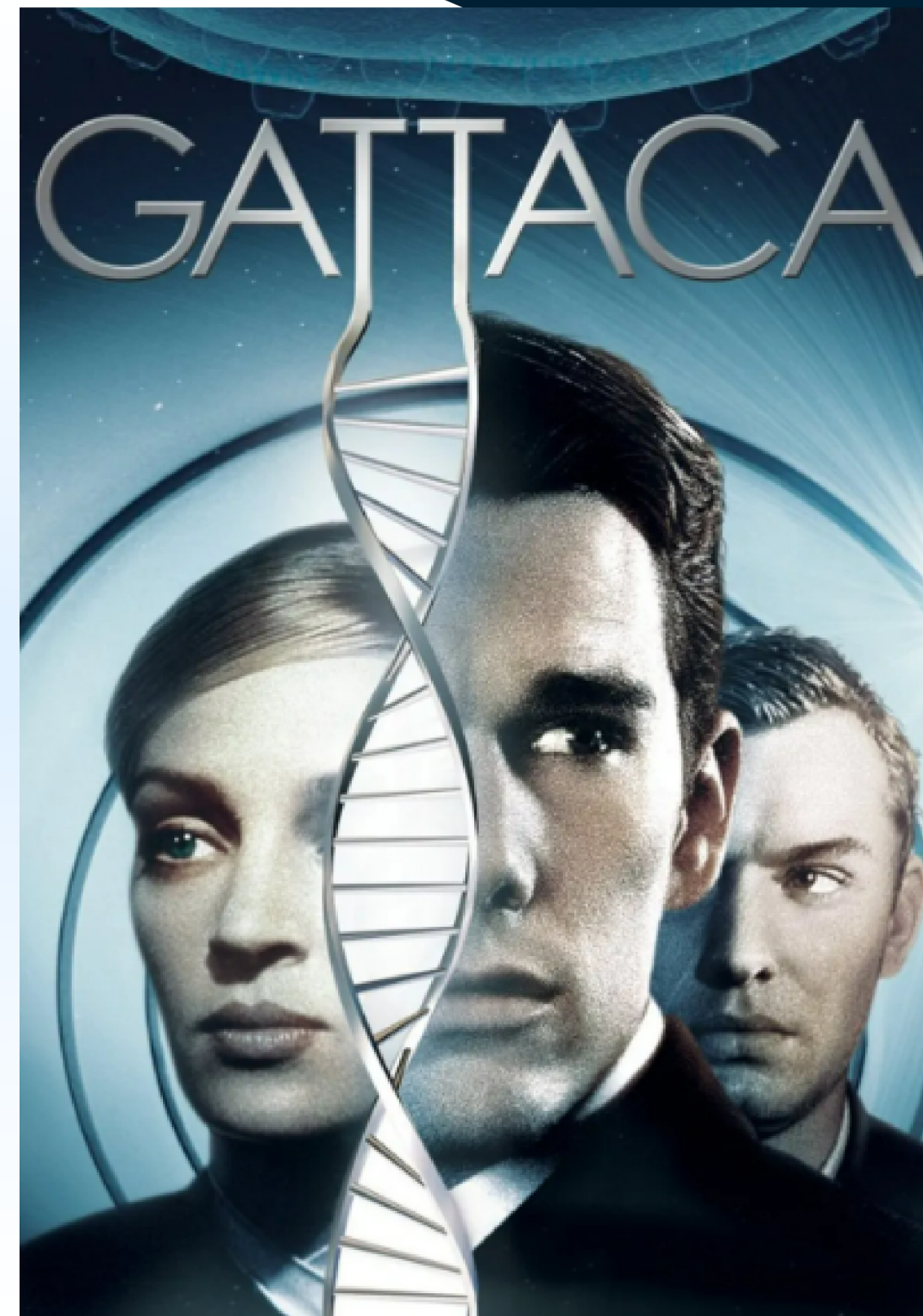
유전자 재조합



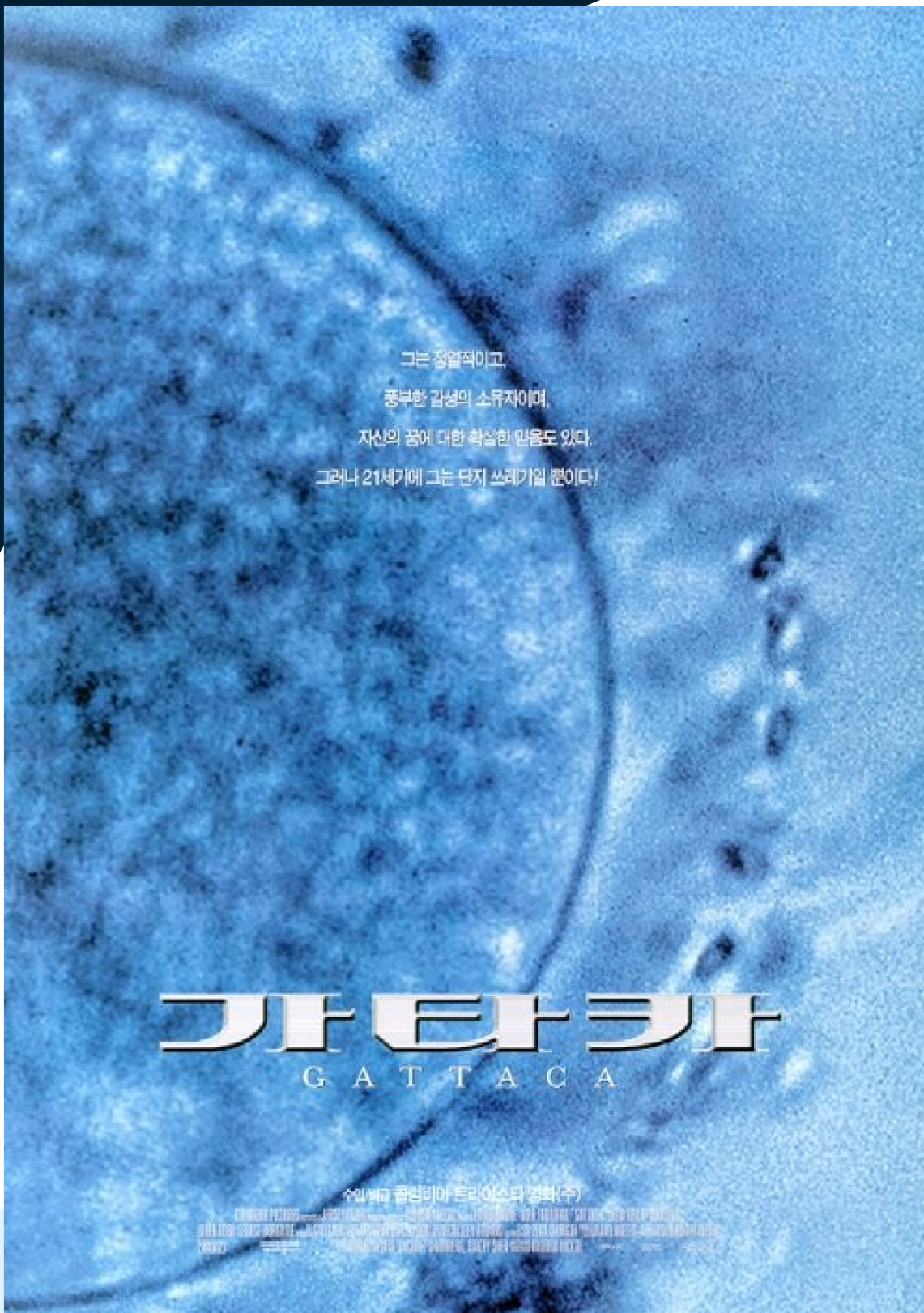
# 영화 포스터를 보며 내용을 추측해봅시다.



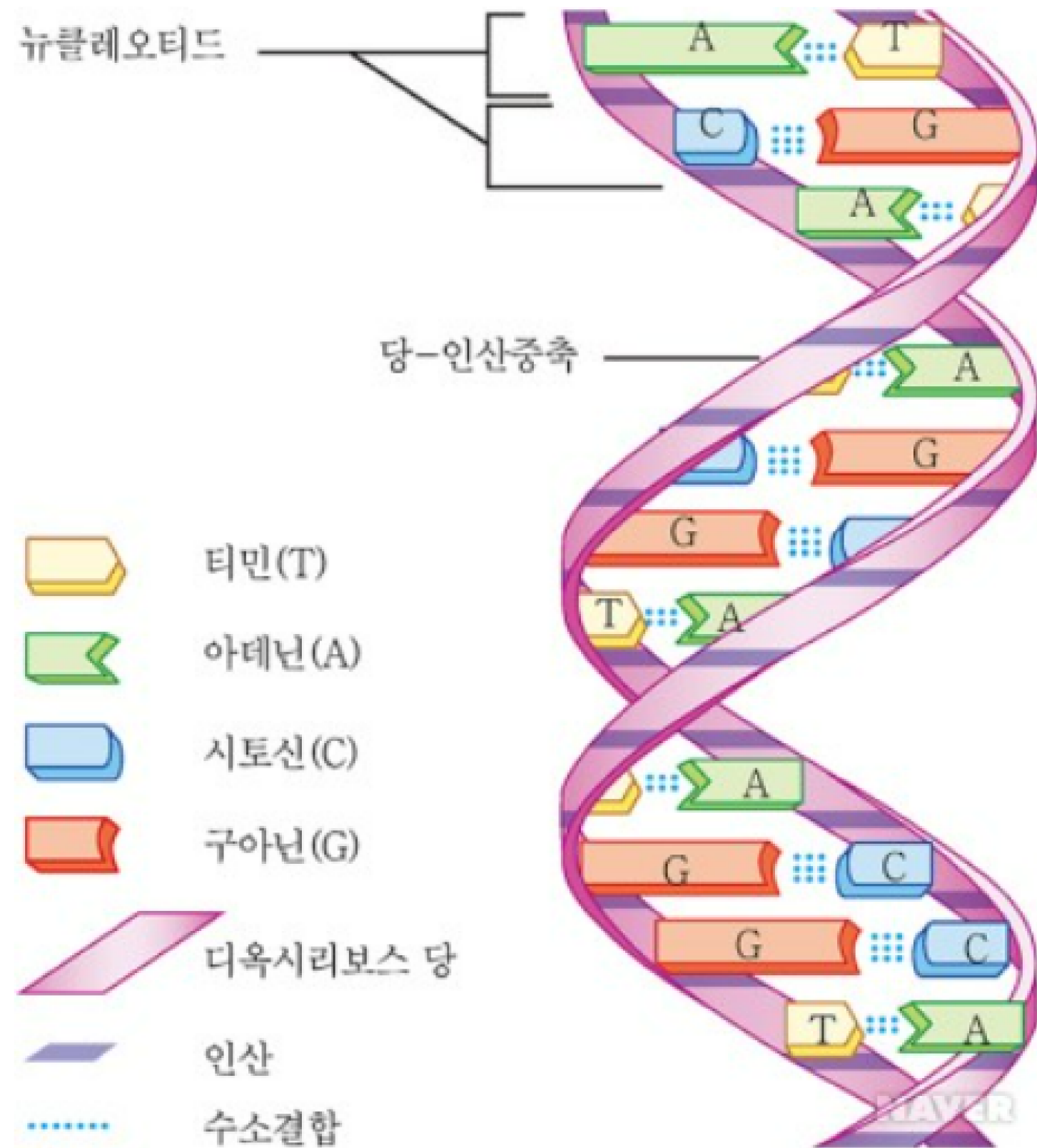
- 포스터에서 보이는 요소 말해보기
- 각 요소들이 의미하는 바는 무엇일까?
- 포스터에 쓰여있는 글은 무엇을 의미하는 걸까?



# 영화 제목의 의미를 생각해 보시다.



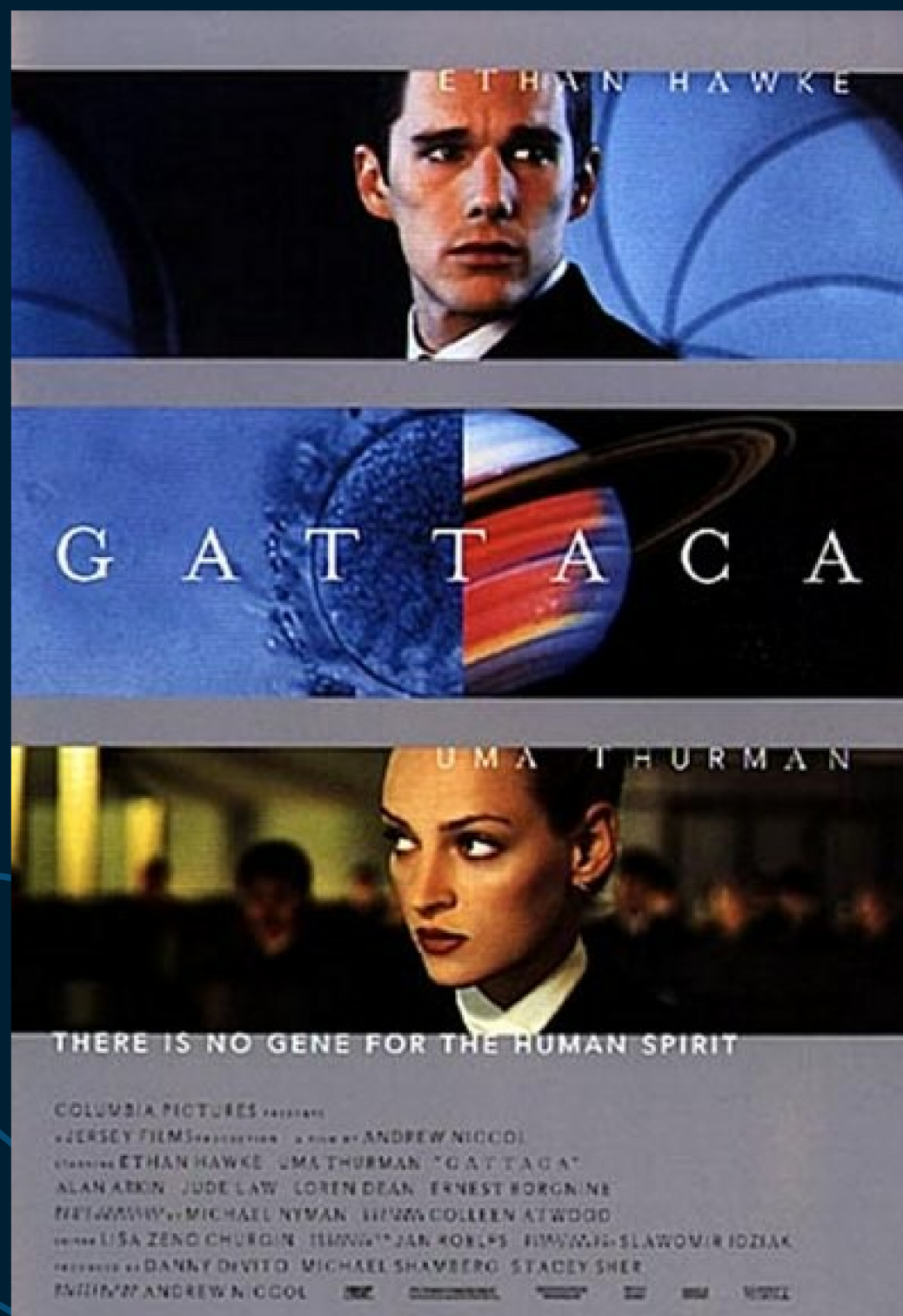
# 영화 제목의 의미를 생각해 봅시다.



DNA의 분자구조(molecular structure of DNA)

GATTACA

# 영화 소개



빈센트는 **자연의 섭리**에 의해 태어난 인간이다. 반면 그의 동생 안톤은 **유전자의 선택**으로 태어났다. 빈센트는 약하고 병에 잘 걸리며 유전자적 열성인 근시이다. 빈센트의 꿈은 우주 비행이지만 그러한 약체 때문에 우주탐사팀을 보내는 회사인 가타카에서 청소부로 밖에 취직할 수 없다. 그러던 중 빈센트는 **DNA 중개인**을 통해 교통사고로 불구가 된 수영선수이자 유전학적으로 **오성**인 제롬 모로우를 소개받고 그의 유전인자를 돈으로 사게 된다. 그리하여 제롬의 유전인자로 가타카에 엘리트 사원으로 취직한 빈센트는 거기서 미모의 여성 아일린과 사랑에 빠지는데...



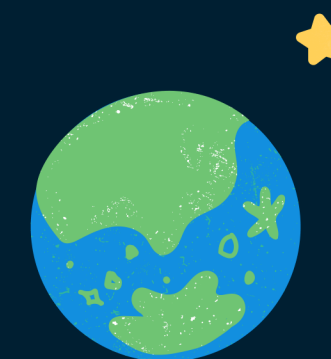
# 영화 감상 포인트!



1. 영화 소개 내용에 있는  
자연의 섭리에 의해 태어난 인간 / 유전자의 선택 / DNA 중개인 / 우성  
의 의미는 무엇일까요?

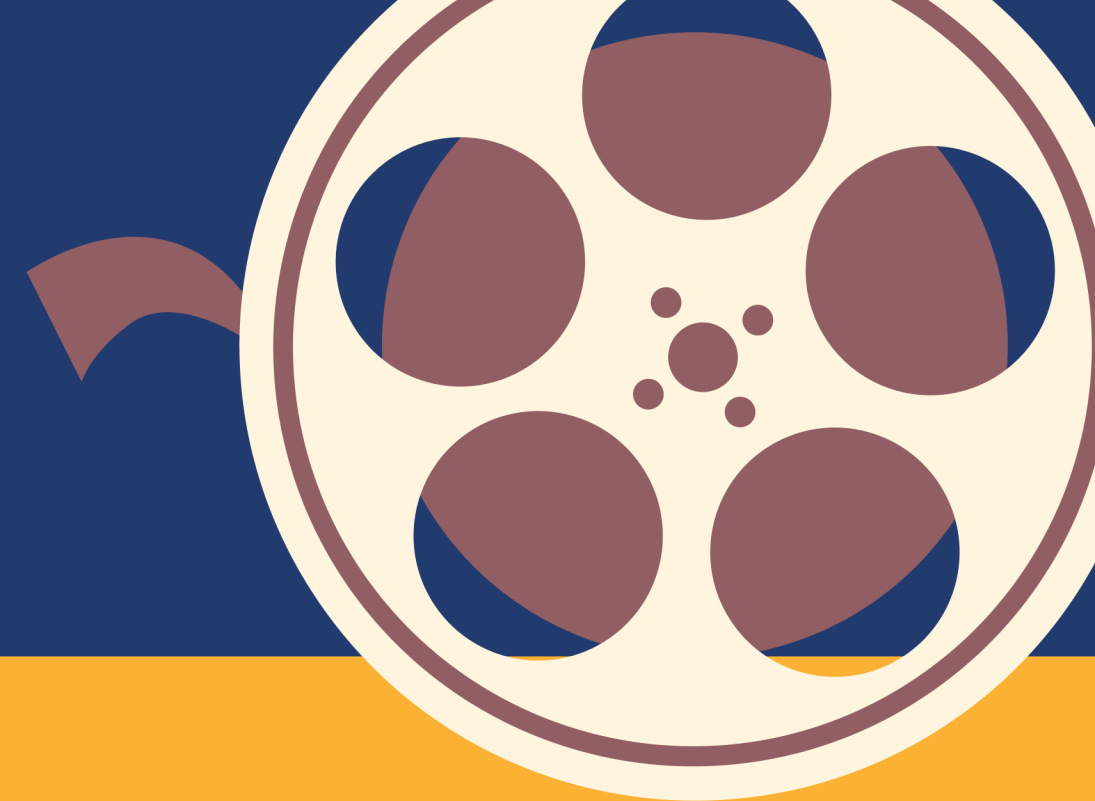
2. 영화에 나오는 여러 미래 기술 중  
이미 실현된 기술은 무엇이 있을까요?

3. 나의 가슴을 울리는 명장면 / 명대사는 ?



# 영화 교육 사례 - 가타카

## 영화 감상 중 활동지



<오늘 본 영화의 인상 깊은 장면 또는 대사를 적고 느낀점을 작성해주세요>

1. 가타카에 출입을 할 때 신원확인을 하는 방법은 무엇이었나요?

2. 영화에 나오는 우주 비행사 채용 방식은 어떠했나요?

3. 주인공 빈센트가 우주 비행사 채용 면접에서 탈락한 이유는 무엇이었나요?

4. 주인공 빈센트가 꿈을 이루기 위해 집을 떠나는 결심을 하게 된 결정적 계기는 무엇이었을까요?

**차시별로 영화 상영시간을  
정해두고 그날 본 영화의  
중요 내용을 정리하도록 지도**



## 영화 내용 나누기



Q1. 영화에 나오는 우주 비행사 채용 방식은 어떠했나요?

Q2. 주인공 빈센트가 우주 비행사 채용 면접에서 탈락한 이유는 무엇이었나요?

Q3. 주인공 빈센트가 꿈을 이루기 위해 집을 떠나는 결심을 하게 된 결정적 계기는 무엇이였을까요?

Q4. 주인공 빈센트가 우주 비행사가 될 수 있었던 방법은 무엇이었나요?



## 영화 내용 나누기



Q5. 영화에서 빈센트가 매일 때를 밀었던 이유는 무엇인가요?

Q6. 영화 소개 내용에 있는  
자연의 섭리에 의해 태어난 인간/유전자의 선택/DNA 중개인/우성  
의 의미는 무엇일까요?

Q7. 영화에 나오는 여러 미래 기술 중  
이미 실현된 기술은 무엇이 있을까요?

# 교과서 속 영화내용 "유전자 재조합 기술"



# 교과서 속 영화내용 "유전자 재조합 기술"

<https://youtu.be/n9lrwyHeOo8>

지에리

생명을 지배하는 DNA 다섯 번째 이야기

Share

바이러스

무력화된 바이러스의 DNA

세균의 DNA

세균

제한효소가 바이러스의 DNA를 공격한다.

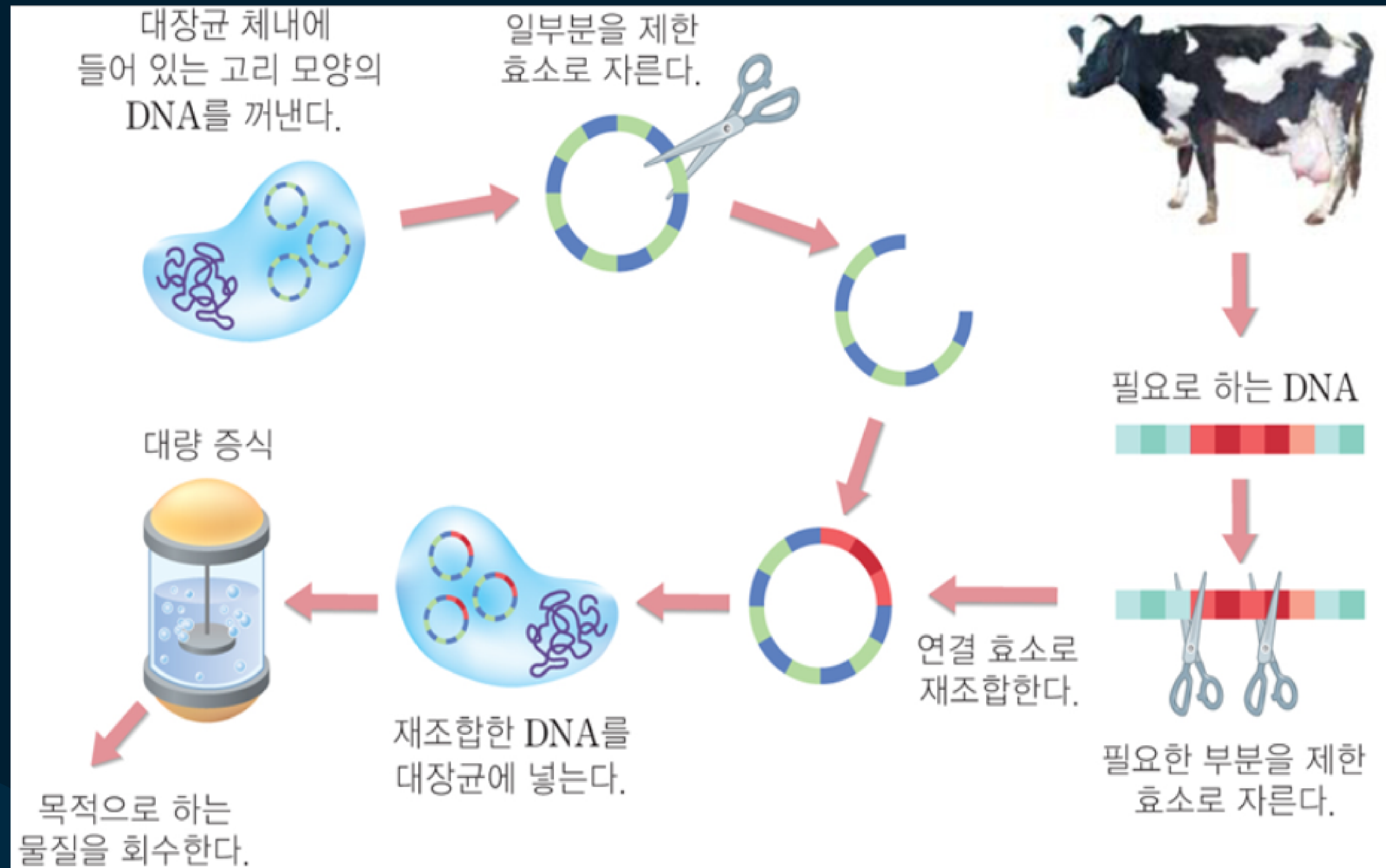
해밀턴 오서널 스미스  
Hamilton Othanel Smith  
1931

대니얼 네이션스  
Daniel Nathans  
1928-1999

Watch on YouTube

# "유전자 재조합 기술"

생물체의 유전자를 잘라 내고 교체하여 원하는 특성을 갖도록 한다.



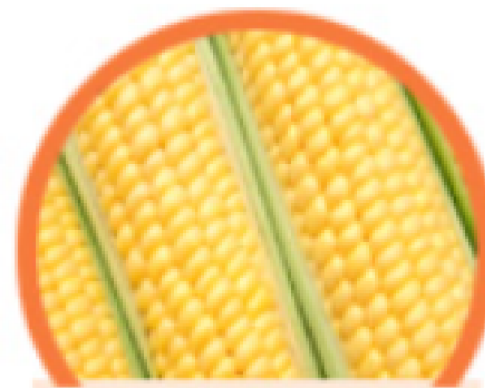
# 교과서 속 영화내용 "유전자 재조합 기술"



무르지 않는 토  
마토



보존기간을  
늘린 바나나



해충 저항성  
옥수수



비타민 A  
첨가 황금 쌀



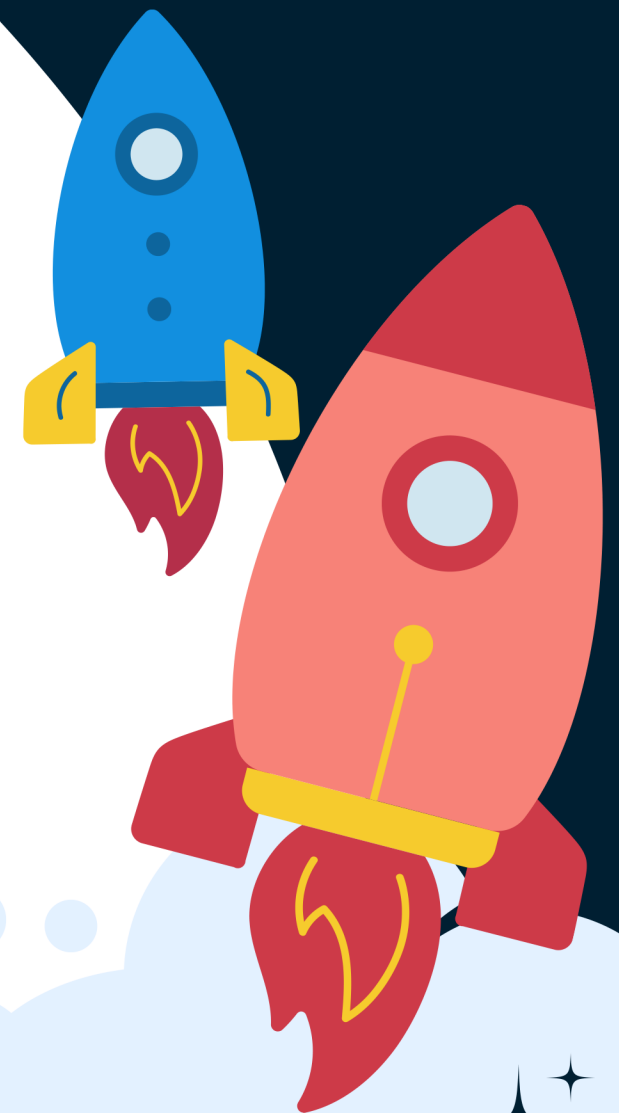
제초제에  
내성 있는 콩



토론해봅시다!



“  
유전자 재조합 기술을  
활용하여 아이를  
출산 하는 것을  
허용해도 괜찮은가?





# 더 알아보기

다음 키워드를 조사하여 발표해봅시다!



1. 게놈 프로젝트

3. AI 채용

2. 인공수정

4. 유전자 가위

6. 유전자 치료

5. 우주비행사



# 영화 교육 사례 - 가타카

## 키워드 조사 활동 예시



ThinkerBell 미래모빌리티학교

< 1 / 2 >

1,2,3번 순서로 미션을 수행해주세요. 3번은 (선생님예시)를 참고하세요

👑선생님  
(2023.08.28 pm02:24)

### 3. 키워드 조사 활동

P.07 읽기자료에서 궁금한 키워드(한가지) 정하기 -> 키워드 검색 -> 키워드 내용을 정리해서 올려주세요. 사진도 함께 첨부하면 더욱 좋겠죠?

★ 조사한 키워드를 친구들에게 소개를 해야합니다. 소개를 할 수 있도록 발표 준비해주세요

...접기

♡0

💬0

102200●을  
(2023.08.28 pm02:32)

102200●을

ICT란?

정보 기술과 통신 기술을 포괄하는 모든 기술을 의미한다.

ICT

👑선생님  
(2023.08.28 pm02:22)

### (선생님예시) 모빌리티

사전적으로는 '(사회적) 유동성 또는 이동성·기동성'을 뜻하는 말로, 일반적으로 사람들의 이동을 편리하게 하는 데 기여하는 각종 서비스나 이동수단을 폭넓게 일컫는 말



♡0

💬0

103240●은  
(2023.08.28 pm02:30)

### ICT

ICT는정보통신기술(information and communications technology)의 약자로 정보와 통신

103169●현  
(2023.08.28 pm02:28)

### 로봇틱스

로봇에 관한 과학이자 기술학으로 컴퓨터 과학과 공학 등 여러 학문이 만나는 접점이자 학제간의 연구 영역이다.



♡0

💬0

10206김●인  
(2023.08.28 pm02:34)

### 클린 모빌리티란

클린(clean)+모빌리티(mobility) 말그대로 깨끗한 이동수단이다 대표적인 예시로 수소 자동차가 있다.

10315●은  
(2023.08.28 pm02:28)

### 친환경에너지

대체에너지는 화석연료를 대체하는 에너지의 총칭이다. 재생(가능)에너지는 대체에너지의 한 분류다. 즉 재생 불가능한 바이오디젤, LPG, 원자력



♡0

💬0

103283●은  
(2023.08.28 pm02:26)

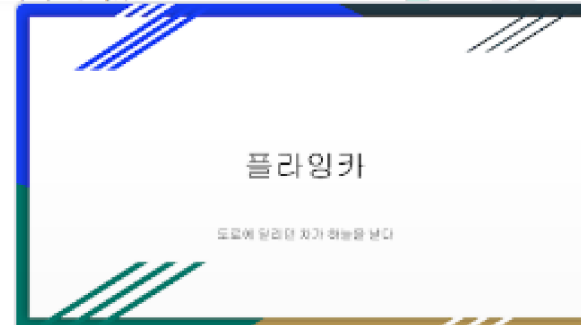
### 스마트시티

스마트시티란 첨단 정보통신기술(ICT)을 이용해 도시 생활 속

105220●녀  
(2023.08.28 pm02:25)

### 미래 스마트 시티

컴퓨터 발달로 도시 통신망이 완벽히 짜여있는



3-4 3조

📅👤 2021. 12. 24.

10512백●원  
(2023.08.28 pm02:32)

### 바이오페인트

바이오페인트는 1급 발암물질인 포름알데히드를 흡수하는 특징



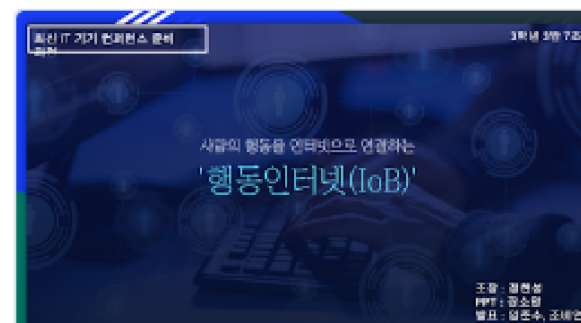
3-4 4조

📅👤 2021. 12. 24.



3-4 6조

📅👤 2021. 12. 24.



# 감상문 작성하기

아래의 내용을 반드시 넣어서 감상문을 작성해주세요.

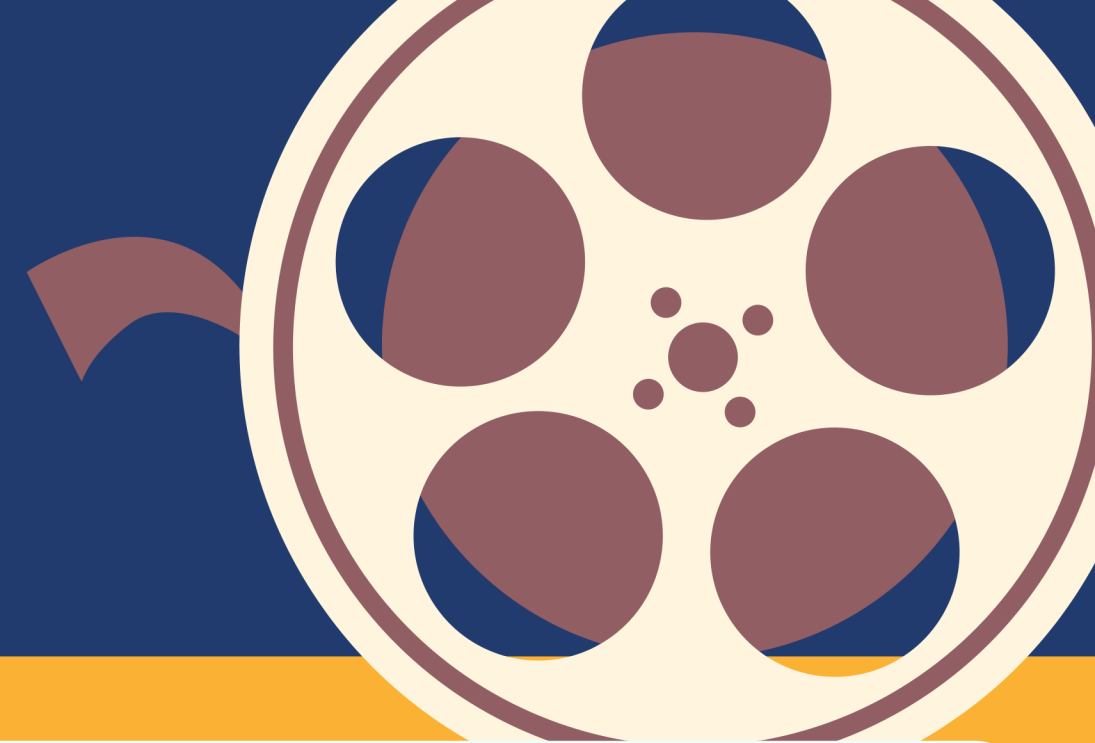
1. 유전자 재조합

2. 가장 기억에 남았던 장면/대사

3. 영화 결말에 대한 나의 생각

4. 별점 + 한줄평(추천사)

# 나만의 영화 수업 틀을 만들어 활용하기



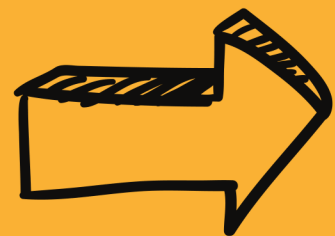
포스터 탐색



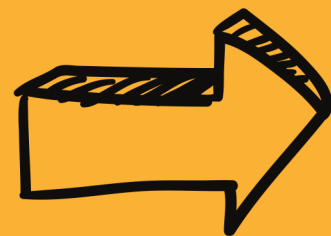
영화 소개



감상포인트(활동지)



영화 감상



영화 내용 정리



교과 내용 학습



토론/토의



중요 키워드 더 알아보기



감상문 작성


# 영화교육 그리고 고민..



- 수업 시수 확보
- 성취기준에 적절한 주제를 담은 영화 찾기
- 영화 속 오류 및 논란
- 타교과와의 융합수업
- 논술형이 아닌 새로운 형식의 수행평가 방법

# 두근두근 영화학교 활용하기



영화로 배우는 직업&사회

**두근두근 영화학교**

로그인 | 회원가입 | 공지사항

신청하기 >

프로그램 소개


영화교육자료

영화특강신청

교육자료 나눔

교육안내

교육자료



더문

김용화


7월 12일 개봉

9월 15일 개봉

12월 10일 개봉

학생 워크시트

교육과정 연계표



콜 제인


필리스 나기

5월 19일 개봉

10월 25일 개봉

학생 워크시트

교육과정 연계표



올빼미

안태진


3월 22일 개봉

10월 25일 개봉

18일 개봉

학생 워크시트

교육과정 연계표



스즈메의 문...

신카이 마코토


10월 25일 개봉


13일 개봉


14일 개봉


학생 워크시트

교육과정 연계표









## 교재 내용 미리보기

◆ 활동① 서로의 감상을 나누어 보아요.

- 포스터 찾아보기
- 등장 캐릭터 소개하기
- 기억에 남는 장면

◆ 활동② 영화를 통해 주변을 돌아보아요.

- 달과 지구의 공통점, 차이점 찾기
- 영화 속 과학 현상 '태양풍'과 '유성우'에 대해 알아보기
- 한국형발사체 '누리호' 발사 과정 알아보기

◆ 활동③ 영화를 통해 어떤 직업이 있는지 알아보시다

- 항공우주연구원 '백승환'님 인터뷰
- 직업의 내용과 장점 소개하고 연관된 다른 직업 찾아보기
- 직업인 인터뷰 Q&A 작성해보기
- 관련 영화 소개

# 두근두근 영화학교 활용하기



영화로 배우는 직업&사회

## 두근두근 영화학교

[로그인](#) | [회원가입](#) | [공지사항](#)

[신청하기 >](#)

[프로그램 소개](#)

[영화교육자료](#)

[영화특강신청](#)

[교육자료 나눔](#)

33	기타 영화	'진짜로 일어날지도 몰라 기적' 하브루타 영화 수업	초등학교 고학년, 중, 고 전학년	국어, 창체	2023.10.08
32	기타 영화	'콘크리트 유토피아'로 세상보기	중,고등학교	사회, 창체	2023.08.10
31	기타 영화	영화로 만나는 기술 "아일랜드"	중고등학교	기술	2023.06.15
30	기타 영화	영화로 만나는 기술 "가타카"	중고등학교	기술	2023.06.15

# 영화, 잘 활용하니 훌륭한 학습도우미 구실해요

f t TALK ↻ ★ 🖨️ 가+



경남 창원 전안초 3학년 4반 학생들이 담임 차승민 교사와 교실에서 영화 <주먹왕 랄프> 차 교사와 아이들은 영화 속 주인공 랄프와 그 친구들의 행동과 그 배경을 함께 살펴보

를 나눴다.

마음속 이야기 펼쳐놓게 하고  
교과공부 도움 주는 학습도우미  
교실속 실제 사례 영화로 만들며  
'상징' 개념 등도 배울 수 있어

“영화만 보여주는 것은 영화 교육이라 보기 어렵습니다. 사전에 어떤 영화를 볼지 고르는 순간부터 영화를 본 후 영화에 대한 생각을 서로 나누는 시간까지가 영화 교육이지요. 그래야 제대로 된 대화가 됩니다. 아이들에게만 생각을 묻지 말고 어른들도 아이들에게 자신의 이야기를 풀어주어야 합니다.” 차 교사는 “영화 교육의 출발은 함께 영화를 즐기는 것”이라며, “아이와 어른이 모두 재미있어하는 영화로 이야기를 나누는 것이 좋은 영화 교육의 비결”이라고 말했다.



**들어주셔서 감사합니다.**