

idea **친절한 DBpia AI와 함께하는 과제연구 보고서 작성법**

-주제선정 추천 / 목차구성 / 목차별 논문추천 / AI 채팅으로 논문분석-

자신이 관심분야의 연구 키워드 및 주제를 선정하여 문제해결 과정을 통해 전공전합성과 전문성을 키워 대학입시 학생부종합전형에 당당하게 지원하여 합격하길 바랍니다!!

▶대학입시 학생부종합전형을 위한 과제연구 수업 및 활동은?

자기주도적인 진로선택과 설계과정으로 전공적합성과 노력, 열정을 제대로 어필할 수 있습니다.

▶그런데 막상 과제연구에 도전하게 되면?

주제선정, 목차구성, 선행 연구논문 분석을 통한 연구방법 착안 등등~ 단단히 마음먹고 도전했지만 어휴~ 어디서부터 시작해야 할지 막막합니다.

▶이제 친절한 DBpia AI와 함께 자신있게 도전하시길 바랍니다.

관심분야 키워드와 어설피게라도 주제선정을 했으면

- ①DBpia AI가 주제를 심화하여 추천
- ②여기에 목차구성과 함께 ③목차별 논문추천~
- ④야호~ 추천한 논문을 DBpia AI 채팅서비스가 쉽게 이해할 수 있게 분석 및 요약·정리까지^^



go~ go~ ★DBpia AI와 함께하는 단계별 과제연구 보고서 작성법★

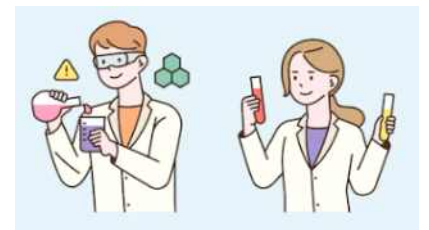
♣1단계 - 연구주제 선정

과제연구를 도전했다면 어떤 연구를 해야 할지 <주제선정>을 해야 합니다. 음~ 주제선정은 전문연구자도 정말 어렵고 힘든 과정이다 보니 왕초보 연구자인 고등학생 입장에서는 정말 어떻게 해야 할지 막막합니다.

▶연구주제 키워드 선정해보세요!

- ① 평소 관심 및 흥미를 가진 분야는?
- ② 대입 지원학과와 세부적인 연관 분야를 조사하고 특히 흥미나 관심을 가진 분야는?
- ③ 좋아하고 자신있는 과목에서 더욱 흥미를 가지고 문제해결하고 싶은 것은?

상기 3가지에 고려하여 자신이 전문가가 되고 싶은 분야의 키워드를 선정해 보세요!



★예를 들어 볼게요!- 연구주제 키워드 - 2차전지 (전기자동차)

화학과목을 좋아하고, 미래 환경을 고려하여 <전기자동차>에 관심이 많음.
특히 전기자동차의 핵심인 <2차 전지>의 성능이 소비자가 원하는 수준이 아님.
따라서 <2차 전지> 성능을 높일 수 있는 원리에 대해 연구해 보고자 함.

★잠깐~~~ 여기서 정말 중요한 것이 있습니다.

연구주제 키워드를 선정했으면 그 키워드의 개념, 원리, 이론, 관련 용어에 대해 백과사전이나 학술자료를 조사 수집하여 요약정리해보고 이해하는 과정을 반드시 거쳐야 한다는 점!!

“주제의 주요 키워드 개념과 연관 용어 등을 먼저 파악하고 이해하는 것~ 연구의 기본이겠지요!”

♣2단계 - DBpia 기관 접속

과제연구 연구 키워드나 주제선정을 어설피게나마 정했다면 DBpia AI에 도움을 받아 구체적인 주제선정과 목차구성 목차별 논문추천(선행연구)를 진행해야 하는데요.

먼저 <학교명>으로 DBpia <기관접속>을 해야 합니다.

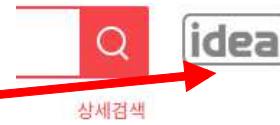
*교내에서는 공인ip 인증으로 자동접속

*외부에서는 공용id/pwd로 접속하면 됩니다.



♣3단계 - DBpia idea 접속

<학교명>으로 DBpia <기관접속>을 했으면
DBpia 검색창 옆에 <idea>를 클릭하세요!



① <idea>를 클릭하세요. - 아래와 같이 화면이 나옵니다.



② <리포트, 소논문 같은 과제를 쓰려고 해요>를 클릭하세요. - 아래와 같이 화면이 나옵니다.



③ 여기서 주제선정과 관련하여 아주 중요한 Tip이 있습니다.



<다른제안받기>를 클릭하면 여러 학문분야의 최근 연구 동향을 분석을 통한 다양한 주제 예시를 해주고 있습니다.

*연구주제 키워드나 주제를 선정하지 못했다면 <다른제안받기>를 통해 관심분야 주제선정에 도움을 받을 수 있습니다.

④ 연구주제 키워드 및 주제선정이 되었다면



위 부분에 연구키워드 or 연구주제를 입력하고 =>  을 클릭하세요!!

⑤ 그러면 1page에서 예를 들은 연구주제 키워드 예시의

<2차전지 전기자동차>를 입력하고  을 클릭해보겠습니다.

♣4단계 - DBpia idea 연구주제 심화 추천 및 목차구성

DBpia idea

주제에 따른 목차생성부터 같이 볼만한 논문을 추천해드려요!

DBpia >

처음으로

목적 > 주제 > 목차 > 참고문헌

2차전지 전기차

다른 주제 추천

다음은 요청한 내용과 관련된 5가지 주제입니다.

- 1. 차세대 전기차용 2차전지 기술 동향
- 2. 2차전지 안전성 향상을 위한 소재 및 구조 개선 연구
- 3. 전기자동차 2차전지의 충/방전 효율 개선을 위한 연구
- 4. 2차전지 재활용을 통한 친환경 전기차 제조 방안 연구
- 5. 전기자동차 2차전지의 급속 충전 기술 개발 및 안정성 분석

주제로 설정 선택 주제 심화 추천

- ① <2차전지 전기차>를 입력하여 클릭했더니 위와 같이 5가지 연구주제를 제시합니다.
 ② 여기서 첫 번째 연구주제 <차세대 전기차용 2차전지 기술동향>에 관심이 있어 **체크하고** <선택주제 심화추천>을 클릭하면 아래와 같이 좀 더 구체적인 연구주제를 추천합니다.

'차세대 전기차용 2차전지 기술 동향' 관련 더 구체적인 주제를 추천해주세요.

다른 주제 추천

다음은 요청한 내용과 관련된 5가지 주제입니다.

- 1. 차세대 전기차용 2차전지의 안전성 향상을 위한 기술개발 동향
- 2. 환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신
- 3. 2차전지 성능 최적화를 위한 차세대 전기차용 전해질 기술 동향
- 4. 차세대 전기차용 2차전지의 신뢰성 및 수명 연장을 위한 기술 혁신
- 5. 스마트 모빌리티 산업과 연계된 차세대 전기차용 2차전지 기술 전망

주제로 설정 선택 주제 심화 추천

- ③ <차세대 전기차용 2차전지 기술동향>의 보다 심화된 5가지 주제가 제시되었고
 ④ 여기서 2번째 주제 <환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신>을 연구하고자 **체크하고** <주제로 설정> 클릭하면 아래와 같이 <목차구성>을 해줍니다.

'환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신' 을(를) 주제로 할래요.

탁월한 선택이십니다. 다음은 '환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신'의 목차로 쓸만한 내용입니다.

- I. 서론
 - A. 연구 배경 및 필요성
 - B. 연구 목적
 - C. 연구 범위
- II. 전기차와 2차전지 기술 개요
 - A. 전기차 기술 동향
 - B. 2차전지 소재의 중요성
 - C. 기존 기술의 한계
- III. 환경친화적 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신
 - A. 친환경 소재 기술 소개
 - B. 기술 혁신의 기대 효과
 - C. 기술 발전을 통한 환경 영향
- IV. 결론 및 향후 연구 방향
 - A. 연구 결론
 - B. 향후 연구 방향

이런 목차를 기반으로 레포트를 작성하면, '환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신' 을(를) 체계적으로 다룰 수 있을 것입니다.

목차별 논문 추천

- ⑤ 그리고 위 <목차별 논문 추천>을 주목하고 클릭해보십시오. (다음 페이지 참조)

♣5단계 - DBpia idea 연구주제 목차별 참고 논문 추천

'환경친화적 차세대 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신' 관련 각 목차별로 참고할만한 논문을 추천해드립니다.

- I. 서론
 - 전기자동차 구동 시스템의 개발동향
 - **전기자동차용 이차전지 기술동향**
 - 친환경 자동차 부품 개발을 위한 나노 셀룰로스 기반 복합소재 개발
- II. 전기차와 2차전지 기술 개요
 - Current Status and Future Research Directions of Separator Membranes for Lithium-Ion Rechargeable Batteries
 - 전고체전지 상용화를 위한 황화물 고체전해질 기술 개발 동향
- III. 환경친화적 전기차용 2차전지 소재 기술 혁신
 - 신재생 에너지 기반 전기자동차 충전수요 분산기술 연구동향 조사
 - 산성비 환경을 모사한 수용액에서 염화물 농도에 따른 전기자동차 배터리 하우징용 재료의 전기화학적 특성 연구
 - 휴대하는 에너지, 전지가 미래산업을 이끈다
- IV. 결론 및 향후 연구 방향
 - 스마트그리드 환경에서 전기자동차 배터리를 이용한 V2G의 활용방안에 관한 연구
 - 전기자동차용 리튬이온전지를 위한 양극전극 분말 재료의 연구 동향
 - 전고체전지 상용화를 위한 황화물 고체전해질 기술 개발 동향

다른 논문 추천받기

①DBpia AI IDEA와 함께 자신의 관심분야를 고려하여 <연구주제>를 구체적으로 선정했고
 ②목차 구성까지 완료했으면 **선행연구**를 해야 하는데요.

“선행연구-선정한 주제에 대해 다른 연구자는 어떻게 연구했는지를 조사하여 요약 정리하는 것”

③위 page에서 <목차별 논문 추천>을 클릭하면 위와 같이 참고논문이 제시됩니다.

④그러면 추천논문 중에 <전기자동차용 이차전지 기술동향>을 클릭해보겠습니다.

⑤아래와 같이 <원문 논문자료>를 볼 수 있고 다운로드, 인쇄 등 다양한 기능을 접하게 됩니다.

The screenshot shows the DBpia AI IDEA interface. At the top, there's a search bar and navigation tabs. The main content area displays the article '전기자동차용 이차전지 기술동향' by 김효수. The article content includes a table of contents and a graph showing WTI prices from 1990 to the present. A red arrow points from the 'AI 채팅 전환' button in the top navigation bar to the 'AI 채팅 전환' button in the article's top navigation bar.

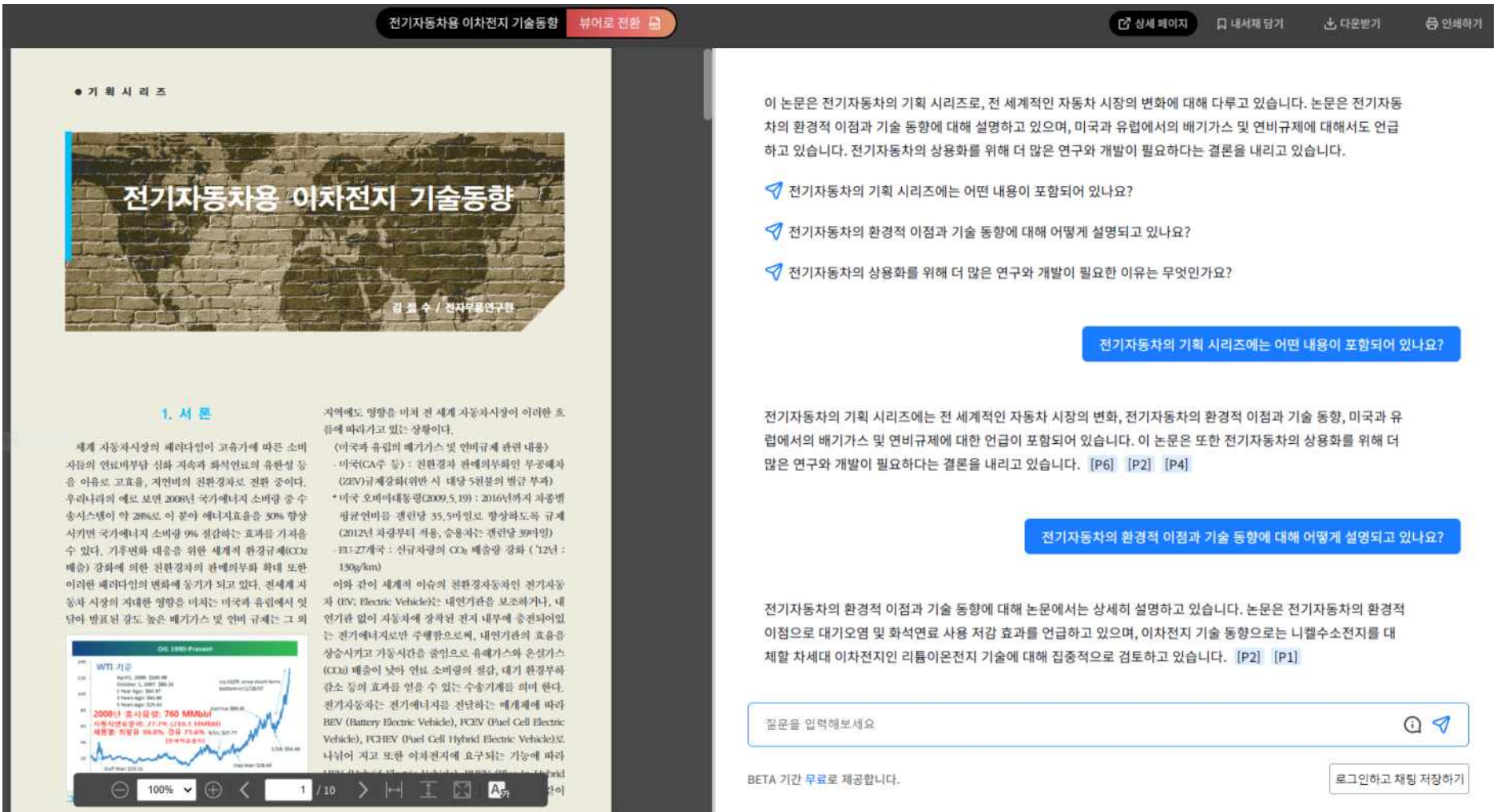
⑥여기서 논문 내용이 어렵거나 이해하기 힘들면 <AI 채팅 전환>을 주목하고 클릭을 하면

⑦아래와 같이 DBpia AI가 논문의 전체 내용을 파악하여

*기본적인 질문을 예시하고 클릭을 하면 답변을 해줍니다. (다음 페이지 참조)

♣6단계 - DBpia AI 채팅서비스를 통한 논문 분석 및 질문 / 요약 정리

① <AI 채팅 전환>을 통해 논문을 쉽게 이해하면서 요약 정리할 수 있는데요.

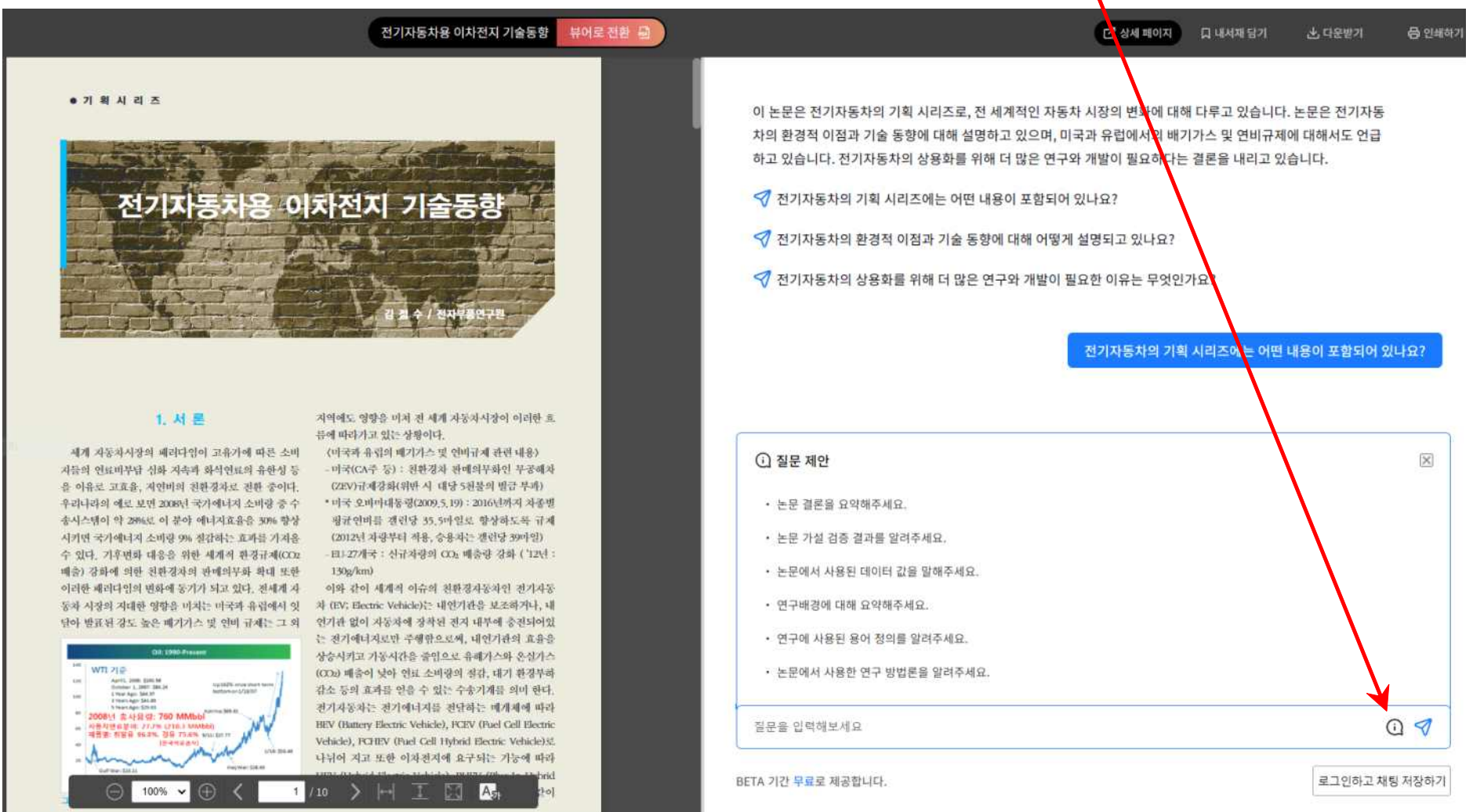


② DBpia AI 채팅은 여기서 그치지 않습니다!



<질문제안 아이콘>

③ 논문을 분석하고 파악하면서 **질문도 할 수 있고 <연구배경 및 결론> 등을 파악할 수 있게 <질문제안>도 해주고 있습니다. <아래 이미지 참조>**



“어렵고 힘들게 느껴지는 <과제연구>!! <DBpia AI>와 함께 자신있게 도전하길 바랍니다.

교과 탐구수업 및 수행평가, 교과세특 적용을 위한 관심키워드 선정 - 학술자료 읽기 활동지

- ▶ 아래 활동지에 작성 - DBpia 학술논문에서 <핵심키워드> 검색, 관심 및 연관 논문 다운로드
- ▶ 논문 읽기를 통한 확장 지식을 바탕으로 서술하고 <교과세특 반영 및 면접> 등 대비

()학년 ()반 ()번 이름 : ()

지원희망학과	ex) 신소재공학과 / 산업. 재료공학
관심 키워드	ex)전기자동차 > 이차 전지> 전기차 배터리
키워드 연계(선택) 과목	ex)화학 > 화학 I > 화학II
키워드 선정 이유	<ul style="list-style-type: none"> ● 관심 키워드 선정 이유를 ● 선택과목의 어느 분야에 관심과 흥미를 가지게 되었는지 ● 자신의 적성과 관련하여 작성해 보세요.
논문 제목 및 저자	●DBpia 학술논문 사이트 접속하여 관심 논문 2편 이상 탐색, 다운로드
알게 된 점 & 흥미로운 점	<p>1. 논문요약(간단 서술)</p> <p>① _____</p> <p>② _____</p> <p>2. 새롭게 알게 된 용어 및 개념</p> <p>3. 새롭게 알게 된 점, 흥미로운 점</p>

1. 지원학과와 관련하여 보다 구체적인 관심분야에 대해 서술

대학진학 후
연구하고 싶은
분야
또는
주제 선정

2. 학술자료 읽기 후에 과제연구(주제탐구) 수업 관련
키워드와 관련하여 보다 구체적으로 문제해결 및 연구하고 싶은
주제를 선정해보고 그 이유도 서술해 보세요.

<과제연구 목차를 통한 보고서 작성법>

- 연구계획서를 작성했다면 본격적인 연구를 진행해야 합니다.
- 서론에서 연구의 필요성 및 이유, 목적, 동기를 명확히 하고~~~
- 연구주제와 관련하여 **선행연구를 포함한 자료를 조사하고 수집, 분석, 요약, 정리하는 과정**은 초보연구자인 고등학생 입장에서는 가장 중요한 과정입니다.
- 평소 흥미로운 관심분야를 정하고 연구키워드를 탐구하여 주제선정과 함께~
- 이론적 고찰을 제대로 했다면 결론은 다소 어설프더라도 ~~~
 ★연구주제와 관련해서 전문적인 지식과 함께 다양한 안목을 쌓게 됩니다.
 ★전문가적인 식견이 쌓였으니 더욱 세부적인 탐구분야도 발견하게 됩니다.
- **아래는 평범한 일반고의 과제연구 목차입니다.**
 ★DBpia 전문연구자 논문도 대부분 아래 목차의 형식으로 되어 있습니다.
- 그렇다면 <목차> 구성에 왜 이렇게 했는지 이해한다면~~~

<이과>	<문과>
푸딩햄스터의 모색변화로 알아보는 햄스터의 모색 유전자	동북공정과 00고등학교 학생들의 역사 인식
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">I. 서론</p> <p style="margin: 0;">1. 연구의 필요성</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">II. 이론적 고찰</p> <p style="margin: 0;">1. 개념정의</p> <p style="margin: 0;">2. 멘델의 유전법칙</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">III. 연구방법</p> <p style="margin: 0;">1. 연구대상</p> <p style="margin: 0;">2. 연구방법</p> <p style="margin: 0;">3. 연구모형</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">IV. 연구결과</p> <p style="margin: 0;">1. 내용의 전개</p> <p style="margin: 0;">2. 햄스터의 종류와 유전자에 따른 햄스터 교배표</p> <p style="margin: 0;">3. 햄스터의 구체적인 유전자 표현</p> <p style="margin: 0;">4. 개, 고양이에서의 유전자에 관한 모질 연구</p> <p style="margin: 0;">5. 동물 2세대의 털 색깔이 1세대와 다른 이유</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">V. 결론 및 제언</p> <p style="margin: 0;">VI. 참고문헌</p>	<p style="color: #0000FF; margin: 0;">I. 서론</p> <p style="margin: 0;">1. 연구의 필요성</p> <p style="margin: 0;">2. 연구 방향</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">II. 이론적 배경</p> <p style="margin: 0;">1. 동북공정이란</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">III. 본론</p> <p style="margin: 0;">1. 동북공정 정책</p> <p style="margin: 0;">가. 동북공정의 배경 및 의도</p> <p style="margin: 0;">나. 동북공정의 근거</p> <p style="margin: 0;">다. 중국 동북공정의 근거에 대한 한국 학계의 반박</p> <p style="margin: 0;">라. 중국의 역사왜곡 실태</p> <p style="margin: 0;">마. 대한민국의 반응</p> <p style="margin: 0;">2. 00고등학교 학생들의 역사인식</p> <p style="margin: 0;">가. 설문조사 예상</p> <p style="margin: 0;">나. 설문조사 실시</p> <p style="margin: 0;">다. 설문조사 정리</p> <p style="color: #0000FF; margin: 0;">V. 결론 및 제언</p> <p style="margin: 0;">VI. 참고문헌</p>

<p style="color: #0000FF; margin: 0;">1. 주제선정에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 제대로 알고 파악이 되어야 명확하고 구체화된 주제선정이 가능! ● 어떤 주제를 선정할까? (X) ● 연구제재(키워드)는 무엇으로 할까? (O) “전문연구자도 주제가 선정되면 논문의 50%가 완성됐다고 할 만큼 매우 어려운 부분!”
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">2. 서론에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 논문은 특정한 주제에 관하여 학문적 연구결과를 일정한 형식과 논리적인 과정에 맞추어 작성한 글 => 기존의 연구와는 다른 또 다른 유의미한 결론이나 결과의 도출 => 논문작성(연구)에 대한 분명한 필요성, 이유, 목적, 동기를 밝혀야 함.
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">3. 이론적 고찰(배경)에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 기존의 연구와는 다른 또 다른 유의미한 결론이나 결과의 도출하려면? 선정한 주제 대해 학문적으로 고찰 과정은 필수! ● 연구주제와 관련한 자료를 조사, 수집, 분석, 요약, 정리하는 과정 => 개념, 용어, 이론 등을 정리해 보고 => 주제관련 선행연구를 진행해야 함. “선행연구 - 선정한 주제에 대해 다른 연구자는 어떻게 연구했는지를 조사하여 요약 정리하는 것” <small style="color: #800000;">※선행연구(논문)를 포함한 자료 인용은 각주 처리하여 표기</small>
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">4. 연구방법에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 연구방법은 선행연구를 포함한 이론적 고찰 과정을 통해 도출 ● 만약 이론적 고찰을 하면서 ‘선행연구’를 하지 않았다면? => 이미 다른 연구자가 진행한 연구방법을 설정하는 우려 발생 => 기존의 연구와는 다른 유의미한 결과를 도출하려면 기존의 연구방법과는 다른 차별화된 방안, 아이디어를 착안해야 함. => 이는 기존의 연구방법을 비교 분석함으로써 차별화된 방안이나 아이디어를 적용하는 계기가 됨. ● 이론적 고찰을 통해 분석 정리하여 “본론”을 완성했다면~~~ 설문 및 인터뷰 등을 진행할 경우 반드시 연구주제 및 본론에 입각한 ● 문항 및 질문으로 연구를 진행해야 함.
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">5. 연구결과에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 연구방법에 따라 진행한 실험, 관찰, 이론적 연구, 설문, 인터뷰 등의 과정을 상세히 분석하여 정리.
<p style="color: #0000FF; margin: 0;">6. 결론 및 제언에 대하여</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 연구결과에 대한 문제점 및 아이디어, 제안 등을 제시 ● 추후 연구 진행 방향 등도 제시