

# 비교과교육 GUIDELINE

아주대학교 일반대학원

# 비교과교육 GUIDELINE 구성

■ 연구기반 비교과교육 의무이수기준 안내	3
■ 연구윤리 이수 안내	5
- 온라인강좌 수강신청방법	6
- 온라인강좌 수료증 등록방법	9
■ 연구노트 이수 안내	12
- 온라인강좌 수강신청방법	13
- 온라인강좌 수료증 등록방법	16
■ 논문작성법 이수 안내	18
- 온라인강좌 수강신청방법	20
- 온라인강좌 아주Bb 수강방법	22
■ 비교과 이수내역 조회방법	28

# 연구기반 비교과교육 의무이수기준

■ 적용대상 : 2014학년도 신입생부터 (2013학년도 이전 신입생은 이수 적극권장)

※ 2014학번부터는 비교과 과목 미 이수 시 학위청구논문 제출 불가

■ 이수기준

- 1) 학과 교과목으로 이수하는 경우에는 대체 인정
- 2) 박사과정 학생이 석사과정에서 이수한 경우 '연구윤리' 1회 면제, '연구노트' 면제

구분	이수기준	의무이수적용대상	권장이수시기
연구윤리	석사과정 : 1회 이상 박사·통합과정 : 2회 이상	2014학년도 신입생부터	청구논문제출 전까지
연구노트	1회 이상	2014학년도 신입생부터 (이공계에 한함)	2학기까지 이수 권장
논문작성법	1회 이상	2014학년도 신입생부터	2학기까지 이수 권장

# 1) 연구윤리(아래의 2가지 중 선택하여 이수)

## ■ 온라인 연구윤리 강좌 수강 후 이수증 등록

: 국가과학기술인력개발원 홈페이지(<https://alpha-campus.kr/>)

- 회원가입 - 로그인 - 이러닝
- 연구윤리 (무료) - 수강신청 - 교육수강 - 수료증(이수증) 발급
- Ajou Portal 비교과 이수인증신청 - 수료증 업로드

## ■ 교내 개설 연구기반 비교과교육 대체인정과목 (정규교과목) 수강

비교과과목	학과	과목
연구윤리	분자과학기술학과	분자과학기술입문(1학기)
	NCW학과	NCW세미나
	의학과*	의학연구방법론 1,2
	의생명과학과*	의생명 연구자료의 분석 및 활용

\* 2015학년도부터 '의학연구방법론 1,2' 및 '의생명 연구자료의 분석 및 활용'의 경우 논문작성법, 연구윤리, 연구노트 모두 인정

# 연구윤리 (수강신청)

한국어강의 수강신청 방법 (국가과학기술인력개발원)

VR Education

# 연구실 안전사고 VR 과정

VR 제작 방식을 활용한 콘텐츠를 통해 실제 연구실 안전(화재, 화학물질 사고) 및 응급상황 발생 시 대처방법을 익힐 수 있다.

대상    과학기술인력

MORE



버튼 클릭 후  
회원가입

지금 신청하면 딱 좋은 과정 🧨



검색버튼 클릭 후 '대학원생을 위한 연구윤리' 입력

VR Education

# 연구실 안전사고 VR 과정

VR 제작 방식을 활용한 콘텐츠를 통해 실제 연구실 안전(화재, 화학물질 사고) 및 응급상황 발생 시 대처방법을 익힐 수 있다.

대상 과학기술인력

MORE

지금 신청하면 딱 좋은 과정 🔥



# 통합검색

전체 2    과정 2    인플루언서 콘텐츠 0    채널 0

## 과정 2



### 대학원생을 위한 연구윤리(인문사회계)

본 과정은 연구윤리에 대한 다양한 현장사례를 학습할 수 있는 과정입니다. 1. 연구의 사회적 책임 2. 연구 데이터의 관리 3. 출판윤리 4. 연구부정행위의 개념과 종류 5. 올...

윤리·책임 > 윤리의식

#사회적 책임의식 #사이버연구윤리 #사이버 연구윤리



### 대학원생을 위한 연구윤리(이공계)

본 과정은 연구윤리에 대한 다양한 현장사례를 학습할 수 있는 과정입니다. 1. 연구의 사회적 책임 2. 연구 데이터의 관리 3. 출판윤리 4. 연구부정행위의 개념과 종류 5. 올...

윤리·책임 > 윤리의식

#사회적 책임의식 #사이버연구윤리 #생명윤리 #사이버 연구윤리 #연구부정행위

1. 본인계열에 따라 택1 하여 수강
2. 수료증(이수증) 발급 - pdf파일
3. Ajou Portal 비교과 이수인증신청 및 업로드  
(방법 아래 페이지 계속 참조)



## [수료 관련] 수료증은 어떻게 확인할 수 있나요?

1. 알파캠퍼스 우측 상단 사람모양 아이콘 클릭 후 MY 메뉴로 이동합니다.
2. 학습이력 탭 클릭 후 하단의 이력에서 수료한 과정의 수료증을 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the KIRD portal interface. At the top right, there is a user profile icon (1). Below it, the 'MY' menu is visible, with the 'Learning History' tab (2) selected. Under the 'Learning History' tab, there are buttons for '과정' (Course), '콘텐츠' (Content), and '과거교육이력' (Past Education History). A dropdown menu shows '나의 학습 이력' (My Learning History) for '2022년'. Below this, there are buttons for '전체' (All), '집합교육' (Group Education), '실시간원격교육' (Real-time Remote Education), '온라인교육' (Online Education), and '혼합교육' (Blended Education). The '총 10 과정' (Total 10 Courses) section lists two courses. The second course, '테스트과정(조합, 유료, 시험, 실문)', has a '수료' (Completed) status and a '수료증' (Certificate) button (3).

# 연구윤리 (Ajou portal 이수증 등록)

온라인강좌 수료증(이수증) 등록 방법

## ■ 비교과 이수인증신청

: 외부 교육기관에서 비교과 과목을 이수(수료)한 경우 이수(수료)증을 첨부하여 이수 신청 시 사용

## ■ 이수 신청 절차

: 포털 로그인 → 학사서비스 접속 → 비교과 클릭 후 ① 비교과 이수인증신청  
→ 과목 확인 후 ② 신청 클릭 → (다음 쪽에서 계속)

학사서비스

HOME    비교과 이수인증신청    비교과 수강신청

전체 메뉴    즐겨찾는 메뉴

학적 >  
교과수업 >  
성적/졸업 >  
장학/등록 >  
비교과  
· 비교과 수강신청  
① · 비교과 이수인증신청  
· 학술및기타활동관리  
· 설문참여하기  
· 비교과 이수내역조회  
학생생활신청 >  
상담지원 >

프로그램 개설 내역    이수인증 신청 내역

프로그램 개설 내역

년도	학기	이수구분	비교과 프로그램명	이수인증신청기간	상세	② 구분
2020	1학기	필수	연구윤리	2020/03/09 01:00~2020/06/30 23:59	상세	신청
2020	1학기	필수	연구노트	2020/03/09 01:00~2020/06/30 23:59	상세	신청

© 2019 Ajou University. 도움말

한국어

## ■ 비교과 이수인증신청

: 외부 교육기관에서 비교과 과목을 이수(수료)한 경우 이수(수료)증을 첨부하여 이수 신청시 사용

## ■ 이수 신청 절차

:(앞에서 이어짐) → 참여프로그램명·참여상세내역 기재 후 ③ 증빙서류 업로드

→ ④ 이수인증신청 (설문조사프로그램의 경우 설문조사참여) → ⑤ 관리부서 확인 후 이수 승인

※ 업로드 시 업로드 하려는 증빙서류 수료증 파일을 반드시 담은 후 업로드

5Mb이하 파일만 등록 가능하며 파일은 닫은후 올려주세요.

이수구분	진행상태	미신청	
신청일자	20200309	신청자	김중화
참여프로그램명 *	<input type="text"/>		
증빙서류(필수) *			
참여상세내역 [교육기간/장소 등]	<input type="text"/>		

③ 파일선택 다운로드

※ 이수신청절차: ①비교과프로그램참여 ⇒ ②증빙서 첨부 후 이수신청 ⇒ ③설문조사프로그램은 설문참여 ⇒ ④관리부서 확인 후 이수승인

④ 이수인증신청 이수인증신청 취소

© 2019 Ajou University. 도움말

## 2) 연구노트(아래의 2가지 중 선택하여 이수)

### ■ 온라인 연구노트 강좌 수강 후 이수증 등록

: 국가과학기술인력개발원 홈페이지(<https://cyber.kird.re.kr/main.do>)

- 회원가입 - 로그인 - 이러닝
- 연구노트 (무료) - 수강신청 - 교육수강 - 수료증(이수증) 발급
- Ajou Portal 비교과 이수인증신청 - 수료증 업로드

### ■ 교내 개설 연구기반 비교과교육 대체인정과목 (정규교과목) 수강

비교과과목	학과	과목
연구노트	분자과학기술학과	분자과학기술입문(1학기)
	NCW학과	NCW세미나
	의학과*	의학연구방법론 1,2
	의생명과학과*	의생명 연구자료의 분석 및 활용

\* 2015학년도부터 '의학연구방법론 1,2' 및 '의생명 연구자료의 분석 및 활용'의 경우 논문작성법, 연구윤리, 연구노트 모두 인정

# 연구노트 (수강신청)

한국어강의 수강신청 방법 (국가과학기술인력개발원)

검색버튼 클릭 후 '연구노트' 입력

VR Education

# 연구실 안전사고 VR 과정

VR 제작 방식을 활용한 콘텐츠를 통해 실제 연구실 안전(화재, 화학물질 사고) 및 응급상황 발생 시 대처방법을 익힐 수 있다.

대상 과학기술인력

MORE

지금 신청하면 딱 좋은 과정 🔥



실시간원격교육



(찾고) 한국원자력통제기술원 R&D역량 아카데미

연구윤리, 연구노트, 연구비관리, 연구보안...

윤리·책임 > 윤리의식

#연구보안 #연구노트 #연구비관리 #연구윤리

조합교육



연구노트

연구노트의 중요성과 작성 노하우를 핵심적으로 학습 할 수 있습니다. 연구노트의 필요성 전자연구노트의 모든 것 연구노트 작성방법 연구노트 활용방법...

윤리·책임 > 윤리의식

1. 수강
2. 수료증(이수증) 발급 - pdf파일
3. Ajou Portal 비교과 이수인증신청 및 업로드  
(방법 아래 페이지 계속 참조)

실시간원격교육



R&D필수 아카데미

연구보안 연구노트 연구윤리 연구비관리...

연구관리직 > (do)연구개발비정산

#연구보안, 연구윤리, 연구비, 연구노트



## [수료 관련] 수료증은 어떻게 확인할 수 있나요?

1. 알파캠퍼스 우측 상단 사람모양 아이콘 클릭 후 MY 메뉴로 이동합니다.
2. 학습이력 탭 클릭 후 하단의 이력에서 수료한 과정의 수료증을 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the KIRD portal interface. At the top right, there is a user profile icon (1). Below it, the 'MY' menu is visible, with the 'Learning History' tab (2) highlighted. Under the 'Learning History' tab, there are buttons for '과정' (Course), '콘텐츠' (Content), and '과거교육이력' (Past Education History). A dropdown menu shows '나의 학습 이력' (My Learning History) for '2022년'. Below this, there are buttons for '전체' (All), '집합교육' (Group Education), '실시간원격교육' (Real-time Remote Education), '온라인교육' (Online Education), and '혼합교육' (Blended Education). The '총 10 과정' (Total 10 Courses) section lists two courses. The second course, '테스트과정(조합, 유료, 시험, 실문)', has a '수료' (Completed) status and a '수료증' (Certificate) button (3) highlighted with a red box.

# 연구노트 (이수증 등록)

온라인강좌 수료증(이수증) 등록 방법

■ 비교과 이수인증신청

: 외부 교육기관에서 비교과 과목을 이수(수료)한 경우 이수(수료)증을 첨부하여 이수 신청 시 사용

■ 이수 신청 절차

: 포털 로그인 → 학사서비스 접속 → 비교과 클릭 후 ① 비교과 이수인증신청  
→ 과목 확인 후 ② 신청 클릭 → (다음 쪽에서 계속)

학사서비스

HOME    비교과 이수인증신청    비교과 수강신청

비교과 이수인증신청

프로그램 개설 내역    이수인증 신청 내역

프로그램 개설 내역

년도	학기	이수구분	비교과 프로그램명	이수인증신청기간	상세	구분
2020	1학기	필수	연구윤리	2020/03/09 01:00~2020/06/30 23:59	상세	② 신청
2020	1학기	필수	연구노트	2020/03/09 01:00~2020/06/30 23:59	상세	신청

## ■ 비교과 이수인증신청

: 외부 교육기관에서 비교과 과목을 이수(수료)한 경우 이수(수료)증을 첨부하여 이수 신청시 사용

## ■ 이수 신청 절차

: (앞에서 이어짐) → 참여프로그램명·참여상세내역 기재 후 ③ 증빙서류 업로드

→ ④ 이수인증신청 (설문조사프로그램의 경우 설문조사참여) → ⑤ 관리부서 확인 후 이수 승인

※ 업로드 시 업로드 하려는 증빙서류 수료증 파일을 반드시 닫은 후 업로드

5Mb이하 파일만 등록 가능하며 파일은 닫은후 올려주세요.

이수구분	진행상태	미신청	
신청일자	20200309	신청자	김중화
참여프로그램명 *	<input type="text"/>		
증빙서류(필수) *	<input type="text"/> 파일선택 다운로드		
참여상세내역 [교육기간/장소 등]	<input type="text"/>		

※ 이수신청절차: ①비교과프로그램참여 ⇒ ②증빙서 첨부 후 이수신청 ⇒ ③설문조사프로그램은 설문참여 ⇒ ④관리부서 확인 후 이수승인

④ 이수인증신청 이수인증신청 취소

© 2019 Ajou University. 도움말

# 논문작성법 (수강신청)

한국어강의 수강신청 방법 (Ajou Portal)

### 3) 논문작성법 (아래의 2가지 중 선택하여 이수)

- 교내 개설 연구기반 비교과교육 대체인정과목 (정규교과목) 수강

비교과교육	학과	과목
논문작성법	NCW학과	NCW 세미나
	건축학과	논문작성법 연구
	분자과학기술학과	전주기연구방법론(2학기)
	의학과 *	의학연구방법론 1,2
	간호학과	간호연구 학위논문세미나

\* 2015학년도부터 ‘의학연구방법론 1,2’ ‘의생명 연구자료의 분석 및 활용’의 경우

논문작성법, 연구윤리, 연구노트 모두 인정

- 온라인 논문작성법 강좌 수강 (Ajou Portal – MOCA)

- 1) 개설기간 : 학기 중 개설
- 2) 강의형태 : 온라인강의 (MOCA 접속)
- 3) 수강방법 : Ajou Portal 비교과 수강신청 화면에서 수강신청 후 MOCA에서 학기 중 상시 수강
- 4) 출석관리 : 각 강좌의 모든 CHAPTER 수강 시 이수 인정 (배속듣기로 수강 시 이수인정 불가)
- 5) 이수관리 : **매학기 말 대학원에서 출석부를 확인 후 일괄적으로 이수 처리**

## ■ 교내개설 논문작성법 온라인과목 수강신청 절차

: 학사서비스 → 비교과 → 비교과수강신청 → 비교과 교과목 개설내역 확인 → 신청

- 상세보기 : 교육명, 교육장소, 교육기관, 신청기간, 교육상세내용 확인 가능

- 수강신청내역 : 수강신청내역을 확인할 수 있으며 수강취소 가능

The screenshot displays the Aju University portal interface. At the top, there are navigation links for '학사서비스' (Academic Services), '아주Mail', '아주Bb', '전자출석부', '연구', '커뮤니티', and '주요사이트'. The main content area is divided into several sections:

- 학사일정 (Academic Calendar):** A table showing the schedule for the 1st semester, with dates from March to September. Key events include the 1st semester registration period (02.11 ~ 03.23), exam dates (03.01 ~ 03.10), and the 1st semester foreign language exam (03.13).
- 공지사항 (Notices):** A list of recent notices, including '2020학년도 1학기...' and '2020년 상반기 「한미 대학생 연수...」'.
- 내 캘린더 (My Calendar):** A calendar view for March 2020, with the 10th highlighted.
- 맞춤공지 (대학원/NCW학과) (Customized Notices):** A list of notices specific to the user's department, such as '2020-1학기 개강 후 원격수...' and '2020-1학기 외국어시험 면제 신청 안내'.
- 아주광장 (Aju Plaza):** A section for campus news and events.
- 학교에 바란다 (What We Want to Say to the University):** A section for student feedback.

On the right side of the page, there are additional utility sections:

- 교내전화번호 (In-campus Phone Numbers):** A list of contact numbers for various departments, including the main office (031) 219-2114 and the library (031) 219-2126.
- 도서검색 (Book Search):** A search bar for library books.
- 대출도서목록 (Loan Book List):** A section for tracking loaned books.
- 공지사항 (Notices):** A section for important announcements.
- 열람실 현황 (Study Room Status) and 시설예약 (Facility Reservation):** Buttons for checking study room availability and making reservations.
- 교과목이수현황 (Course Completion Status):** A section for tracking completed courses.

- 전체 메뉴
- 즐거찾는 메뉴
- 학적 >
- 교과수업 >
- 성적/졸업 >
- 장학/등록 >
- 비교과 >
  - 비교과 수강신청**
  - 비교과 이수인증신청
  - 학술및기타활동관리
  - 설문참여하기
  - 비교과 이수내역조회
- 학생생활신청 >
- 상담지원 >

HOME 비교과 수강신청

### 비교과 수강신청

개설강의목록 ▾ 수강신청목록

**이공계 대학원생 : 한국어, 영어 중 1 선택**

비교과 교과목 개설내역

년도	학기	이수 구분	비교과 교과목명	정원	수강신청기간	교육기간	구분	상세
2021	1학기	필수	한국어 - 논문작성법(이공계)	500	2021-02-10 09:00~2021-03-10 17:00	2021-03-02~2021-06-22 [] 09:00 17:00	신청	상세
2021	1학기	필수	ENG - Thesis Writing(Natural Scien...	500	2021-02-10 09:00~2021-06-22 17:00	2021-03-02~2021-06-22 [] 09:00 17:00	신청	상세
2021	1학기	필수	한국어 - 논문작성법(인문사회계)	500	2021-02-10 09:00~2021-06-22 17:00	2021-03-02~2021-06-22 [] 09:00 17:00	신청	상세
2021	1학기	필수	ENG - Thesis Writing(Liberal Arts & ...	500	2021-02-10 09:00~2021-06-22 17:00	2021-03-02~2021-06-22 [] 09:00 17:00	신청	상세

**③ 4가지 강의 중 택1**

**인문사회계 대학원생 : 한국어, 영어 중 1 선택**



## 학생정보

마지막 접속일자 : 2024.02.05



## 메일함

내정보

## 수업시간표

월	화	수	목	금	토
조회된 데이터가 없습니다.					

## 내 캘린더 - 02.05 (월)

< 2024. 02 >

일	월	화	수	목	금	토
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	1	2



## 공지사항

공지사항 Ajour News 세미나/포럼 교내소식

- 2024-1학기 강의페어링설명회 안내 2024.02.05
- [학부/학사과정] (24.02.05.) 2024-1... 2024.02.05
- [한국장학재단] 2024 다문화탈북학... 2024.02.05
- [학부]2024-1학기 수강신청 안내(02... 2024.02.05
- [일자리+센터] 2023-2차 비교과 프... 2024.02.05
- 2023학년도 2학기 아주복지장학 선... 2024.02.02
- [학부/학사과정] (24.02.02.) 2024-1... 2024.02.02
- [인권센터 학생상담소] 개인상담 신... 2024.02.02

더보기

## 맞춤공지 (대학원/인공지능·데이터사이언스학과)

조회된 데이터가 없습니다.

## 아주광장

학사Q&A 학교에 바란다 자유게시판

## 교내전화번호

이름	
아주대 대표전화	031) 219-2114
산학협력단	1644-0877
발전기금	031) 219-2107~9, 2099
중앙도서관	031) 219-2126

## AJOU SCHOLAR

도서검색

## 대출도서목록

• 대출도서 • 연체도서

## 공지사항

열람실 현황

시설예약



공지사항

[자연과학계열] 신규 콘텐츠 학습안내 (23년 11월)

주제별 콘텐츠

주제별 모듈

수강신청

전체 커뮤니티

사이트소개

나의정보

시청중인 콘텐츠

시청중인모듈

수강중 강좌

내가 개설한 커뮤니티

아주인의 Pick

나의학습이력

맞춤 추천 콘텐츠

맞춤 추천 모듈

승인대기 강좌

가입 커뮤니티

공지사항

나의 모듈

모듈 만들기

수강완료 강좌

승인 대기 커뮤니티

K-MOOC 안내

관심 콘텐츠

1:1문의

관심 모듈

관심 주제 설정



### 공지사항

[자연과학계열] 신규 콘텐츠 학습안내 (23년 11월)

[학생공지] 2023학년도 MOCA 서포터즈 모집 안내 (~10월 23일 까지)



주제별 콘텐츠

주제별 모듈

수강신청

전체 커뮤니티

사이트소개

나의정보

시청중인 콘텐츠

시청중인모듈

수강중 강좌

내가 개설한 커뮤니티

아주인의 Pick

나의학습이력

맞춤 추천 콘텐츠

맞춤 추천 모듈

승인대기 강좌

가입 커뮤니티

공지사항

나의 모듈

모듈 만들기

수강완료 강좌

승인 대기 커뮤니티

K-MOOC 안내

관심 콘텐츠

1:1문의

관심 모듈

관심 주제 설정

검색어를 입력해주세요. 🔍

최신순 | 가입자순

moca

### 논문작성법(이공계)

담당교수 [블랙박스]  
수강신청 기간 ~ | 운영 기간 2024.03.04 ~ 2024.06.21

입장

준비중



### 논문작성법(이공계)

진도율 0%

담당교수  2024.03.04 ~ 2024.06.21



담당교수



공지사항

**강의시청**

강의자료

과제 0 / 0

시험 0 / 0

설문 0 / 0

Q&A

### 공지사항 0

제목 ▾

검색어를 입력해주세요. 🔍

데이터가 존재하지 않습니다.

준비중

moca

### 논문작성법(이공계)

진도율 0%

담당교수 [블랙박스] | 2024.03.04 ~ 2024.06.21



담당교수



공지사항

강의시청

강의자료

과제 0 / 0

시험 0 / 0

설문 0 / 0

Q&A

### 강의시청

① 시청 인정 기준

클릭 후 표시되는 강의를 시청

이주차

#### 01 Titling Your Work 예정

출석인정기간 2024-03-04 ~ 2024-06-21 | 출석인정 ×



02주차

#### 02 Designing an Abstract 예정

출석인정기간 2024-03-04 ~ 2024-06-21 | 출석인정 ×



03주차

#### 03 Designing a Paragraph 예정

출석인정기간 2024-03-04 ~ 2024-06-21 | 출석인정 ×





- ① 출석인정기간 내에 동영상 학습하면 진도율이 변화
- ② 각 주차의 진도율은 강좌의 진도율에 반영

# 비교과 이수내역 조회

비교과교육 이수내역 조회 (Ajou portal)



- 비교과 이수내역 조회 : 이수구분, 과목명, 이수방법, 이수시기 등 조회가능  
: 학사서비스 → ① 성적/졸업 → ② 졸업요건취득현황조회(일반대학원) → ③ 비교과과목이수현황조회 클릭

1

- 전체 메뉴   **즐거찾는 메뉴**
- 학적 >
  - 교과수업 >
  - 성적/졸업 ▾
    - 성적조회
    - 공고성적조회
    - 인정성적조회
    - 평가항목별점수조회
    - 논문계획서등록
    - Thesis Proposal Registration
    - 청구논문등록
    - Thesis Registration
    - 외국어시험신청
    - 종합시험신청
    - 수료연기신청
    - 졸업사정표출력
    - 학회지논문게재현황등록
    - 희망졸업학기등록
    - **졸업요건취득현황조회(일반대학원)**
    - 지도교수지정과목조회(일반대학원)

2

HOME   졸업요건취득현황조회(일반) ×

### 졸업요건취득현황조회(일반대학원)

3

교과목이수현황	학과별전공필수이수현황	지도교수지정과목이수현황	외국어시험종합시험	비교과과목이수현황	학회지게재 현황
비교과목이수현황(학위청구논문제출자격요건)					
이수구분	과목명	이수여부	필요이수횟수	이수횟수	
필수	논문작성법	미이수	1	0	
필수	연구노트작성법	미이수	1	0	
필수	연구윤리	미이수	2	0	

감 사 합 니 다

아주대학교 일반대학원