

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능을위한이산수학			
	영 문	Discrete mathematics for AI			
과목번호-분반	06813-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	금8~10(B351)	수강대상	인공지능학과 2학년	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	이새봄			dltoqha6162@gmail.com	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상	N	
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	창의적사고력			
	부가능력	수학적 표현의 이해, IT융합 사고력, 분석 및 문제해결 능력			

1. 교과목 개요

본 과목은 수의 표현과 연산, 명제와 논리, 증명법, 집합론, 관계, 함수 등의 수학적 논제들과 그래프, 트리, 부울 대수, 행렬과 행렬식 등 컴퓨터공학과 관련이 깊은 논제들을 학습함

2. 강의목표

컴퓨터 연산을 이해하기 위해 필요한 수학 이론은 학습하고 간단한 프로그래밍을 통한 소프트웨어 설계 및 개발 능력 향상을 목표로 함

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

출석 10%
 과제 15%
 중간고사 35%
 기말고사 40%

5. 과제물

이론 문제 및 간단한 프로그래밍 과제
 - 제출일이 지난 과제는 받지 않음

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
 - 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
 - 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
 - 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능프로그래밍설계			
	영 문	Artificial Intelligence Programming Design			
과목번호-분반	04576-02	이수구분	제1전공선택	시간/학점	4/3
요일 및 시간 (강의실)	화5~6(B346), 목 5~6(B346)	수강대상	인공지능학과 2학 년	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	강진범	T313	02-2164-4042	jbkang@catholic.ac.kr	
강의유형	<input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	창의적사고력			
	부가능력	공학적문제해결, IT융합 사고력, 분석적사고			

1.교과목 개요

This course will provide a basic concept and hands-on introduction to Artificial Intelligence. Students will learn the neural networks including Convolutional Neural Network(CNN), Recurrent Neural Network(RNN), the Auto-encoder. It also covers a basic introduction of Reinforcement Learning and Transformer, but does not look into deeply.

2. 강의목표

By the end of this course, students will understand the basic algorithm of neural networks and be familiar with Artificial Intelligence (deep learning) programming. Students can not only use the AI-related Python libraries such as Tensorflow, Keras, but design their own network with these libraries. In addition, it is possible to increase practical coding skills and insight of analyzing data in terms of data science.

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☒ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Midterm Exam : 30%
 Final Exam : 30%
 Assignments : 30%
 Attendance : 10%

5. 과제물

Practices and programming assignments

6. 실험, 실습계획

Programming practices

7. 관련강의

Deep Learning

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학과진로탐색			
	영 문	Career exploration of Artificial Intelligence			
과목번호-분반	06535-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	1/1
요일 및 시간 (강의실)	화10(B351)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 이 민지, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, minjilee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning</div> <div><input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력	IT융합 사고력, 전문직업성, 자기발견			

1. 교과목 개요

- Exploring various application areas in AI fields
- Discussing recent paradigms in AI fields with invited speakers
- Drawing individual career paths and goals in AI fields

2. 강의목표

- Exploring for career paths in AI fields
- Designing own career paths and setting short-term and middle-term goals

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☒ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance: 40%
 Midterm Exam: 30%
 Final Exam: 30%

Exams will be replaced with reports for discussions with invited speakers.

5. 과제물

Reports

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학캡스톤디자인1			
	영 문	Capstone Design for Artificial Intelligence I			
과목번호-분반	06480-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화11(B352), 목 10~11(B352)	수강대상	인공지능학과 4학 년	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고 근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	자기발견			
	부가능력	실무적 문제 해결 능력, 공학적문제해결, IT융합 사고력			

1.교과목 개요

This lecture is a curriculum that supports students to cultivate creativity, practical skills, teamwork, and leadership by planning and solving problems that companies need in teams based on the expertise in the field of artificial intelligence that students have learned so far.

2. 강의목표

With the growth of the AI field and the need for new core technologies, we aim to foster students with comprehensive design capabilities, to solve the technical difficulties of demanding companies by connecting with them.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☒ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance: 10%
 Project Proposal: 45%
 Project Report: 45%

5. 과제물

Weekly presentations for project progress

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
 - 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
 - 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
 - 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학현장실습 I			
	영 문	Internship Program for Artificial Intelligence 1			
과목번호-분반	06483-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	0/3
요일 및 시간 (강의실)		수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides a practical experience allowing students to earn significant credits over 16 weeks. It immerses them in real-world settings by facilitating direct on-site work at companies, where they can fully harness their capabilities. The main point of this course is to help students gauge how well theoretical knowledge from their major is applied in practical scenarios, ensuring that the training aligns both systematically and with the individual needs of each student.

2. 강의목표

- Cultivating the ability to connect knowledge and theories learned at school with practical work in the corporate field.
- Cultivating the ability to address and solve various problems that arise within industry.
- Broadening the understanding of the field and enabling the development or refinement of one's career path, thereby enhancing employability in the desired sector in the future.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance 20%
Weekly Report 30%
Final Report 30%
Final Presentation 20%

5. 과제물

Weekly Report

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학현장실습Ⅱ			
	영 문	Internship Program for Artificial Intelligence 2			
과목번호-분반	06484-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	0/3
요일 및 시간 (강의실)		수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides a practical experience allowing students to earn significant credits over 16 weeks. It immerses them in real-world settings by facilitating direct on-site work at companies, where they can fully harness their capabilities. The main point of this course is to help students gauge how well theoretical knowledge from their major is applied in practical scenarios, ensuring that the training aligns both systematically and with the individual needs of each student.

2. 강의목표

- Cultivating the ability to connect knowledge and theories learned at school with practical work in the corporate field.
- Cultivating the ability to address and solve various problems that arise within industry.
- Broadening the understanding of the field and enabling the development or refinement of one's career path, thereby enhancing employability in the desired sector in the future.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance 20%
Weekly Report 30%
Final Report 30%
Final Presentation 20%

5. 과제물

Weekly Report

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학현장실습Ⅲ			
	영 문	Internship Program for Artificial Intelligence 3			
과목번호-분반	06485-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	0/3
요일 및 시간 (강의실)		수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides a practical experience allowing students to earn significant credits over 16 weeks. It immerses them in real-world settings by facilitating direct on-site work at companies, where they can fully harness their capabilities. The main point of this course is to help students gauge how well theoretical knowledge from their major is applied in practical scenarios, ensuring that the training aligns both systematically and with the individual needs of each student.

2. 강의목표

- Cultivating the ability to connect knowledge and theories learned at school with practical work in the corporate field.
- Cultivating the ability to address and solve various problems that arise within industry.
- Broadening the understanding of the field and enabling the development or refinement of one's career path, thereby enhancing employability in the desired sector in the future.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance 20%
Weekly Report 30%
Final Report 30%
Final Presentation 20%

5. 과제물

Weekly Report

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학현장실습IV			
	영 문	Internship Program for Artificial Intelligence 4			
과목번호-분반	06486-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	0/3
요일 및 시간 (강의실)		수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides a practical experience allowing students to earn significant credits over 16 weeks. It immerses them in real-world settings by facilitating direct on-site work at companies, where they can fully harness their capabilities. The main point of this course is to help students gauge how well theoretical knowledge from their major is applied in practical scenarios, ensuring that the training aligns both systematically and with the individual needs of each student.

2. 강의목표

- Cultivating the ability to connect knowledge and theories learned at school with practical work in the corporate field.
- Cultivating the ability to address and solve various problems that arise within industry.
- Broadening the understanding of the field and enabling the development or refinement of one's career path, thereby enhancing employability in the desired sector in the future.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance 20%
 Weekly Report 30%
 Final Report 30%
 Final Presentation 20%

5. 과제물

Weekly Report

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능학현장실습 V			
	영 문	Internship Program for Artificial Intelligence 5			
과목번호-분반	06487-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	0/3
요일 및 시간 (강의실)		수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, ojlee@catholic.ac.kr, ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides a practical experience allowing students to earn significant credits over 16 weeks. It immerses them in real-world settings by facilitating direct on-site work at companies, where they can fully harness their capabilities. The main point of this course is to help students gauge how well theoretical knowledge from their major is applied in practical scenarios, ensuring that the training aligns both systematically and with the individual needs of each student.

2. 강의목표

- Cultivating the ability to connect knowledge and theories learned at school with practical work in the corporate field.
- Cultivating the ability to address and solve various problems that arise within industry.
- Broadening the understanding of the field and enabling the development or refinement of one's career path, thereby enhancing employability in the desired sector in the future.

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance 20%
Weekly Report 30%
Final Report 30%
Final Presentation 20%

5. 과제물

Weekly Report

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	컴퓨터네트워크기초			
	영 문	Computer Network Basics			
과목번호-분반	06842-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	수1~3(M306)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	김기택		010-9931-0882	kevinkim0882@gmail.com	
강의유형	<input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	전문가 실천능력			
	부가능력				

1.교과목 개요

컴퓨터 네트워크의 기본개념을 이해하고, 응용계층, 트랜스포트계층, IP계층, 네트워크계층, 링크계층 등 계층구조에 대한 프로토콜을 다룹니다.

2. 강의목표

컴퓨터 네트워크의 계층적인 프로토콜 구조를 이해하고, 계층별 특성 및 역할을 이해합니다.
소켓을 통한 통신 간단한 통신 프로그램을 구현하고,
실제 동작을 확인하면서 컴퓨터 네트워크 프로토콜에 대한 이해를 향상 시킵니다.

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

출석 10%
과제 20%
퀴즈 10%
중간시험 30%
기말시험 30%
가산점: 5%이내

5. 과제물

6. 실험, 실습계획

실습 1: 소켓 프로그래밍을 통한 통신 프로그램 구현
실습 2: Wireshark Tool 및 Command tool을 사용하여 네트워크 프로토콜 동작을 확인한다

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	객체지향프로그래밍			
	영 문	Object-Oriented Programming			
과목번호-분반	06769-01	이수구분	제1전공필수	시간/학점	4/3
요일 및 시간 (강의실)	금4~7(M304)	수강대상	인공지능학과 2학년	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	윤준호		010-9110-6257	junho6257@gachon.ac.kr	
강의유형	<input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	창의적사고력			
	부가능력	IT융합 사고력, 정보 해석 및 활용, 분석적사고			

1.교과목 개요

객체 지향 프로그래밍은 컴퓨터 프로그램을 명령어의 목록으로 보는 시각에서 벗어나 여러 개의 독립된 단위(객체)의 집합으로 분석해 개발과 유지보수를 효과적으로 하고 직관적인 코드 분석이 가능함

2. 강의목표

Java를 활용한 객체 지향 프로그래밍

1. 객체 지향 프로그래밍의 기본 원리 및 개념 이해
2. 객체 지향 디자인 패턴 이해
3. 객체 지향 접근 방식을 사용한 문제 해결 능력
4. 유지보수와 확장에 용이한 소프트웨어 설계

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

출석 : 10%
 과제 : 20%
 중간고사 : 35%
 기말고사 : 35%

5. 과제물

이론 및 프로그래밍 과제

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	딥러닝			
	영 문	Deep Learning			
과목번호-분반	06844-01	이수구분	제1전공필수	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화5~6(B345), 목 5~6(B345)	수강대상	제한없음	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	김강민	T304	02-2164-5564	kangmin89@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site	cuknlp.com		강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	전문가 실천능력			
	부가능력	IT융합 사고력, 공학적문제해결, 연구능력			

1.교과목 개요

In this class, we will study basics of deep learning with frameworks such as PyTorch. In addition, we will develop state-of-the-art deep learning models (e.g., CNN, LSTM, and Transformer for natural language processing and computer vision). The students will be given programming assignments to enhance their deep learning framework skills and to deepen their understanding of the subject.

2. 강의목표

1. Learn basic concepts and knowledge of deep learning
2. Learn grammars of python language and PyTorch
3. Enhance ability to solve problems in real world through data science
4. Enhance ability to design deep learning models

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☒ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Programming assignments: 50%
 Midterm exam: 20%
 Final exam (Term project): 20%
 Class participation (attendance): 10%

5. 과제물

Programming assignments

6. 실험, 실습계획

1. Deep Learning Basic (1) - Perceptron
2. Deep Learning Basic (2) - MLP
3. Object Recognition - ResNet
4. Object Detection - YOLO
5. Image Generation - CycleGAN
6. Word Embedding - Word2Vec
7. NLU - CNN for Sentence Classification
8. NLG - LSTM, Transformer
9. SSL for Computer Vision - CLIP
10. SSL for NLP - BERT, GPT2

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	알고리즘			
	영 문	Algorithm			
과목번호-분반	06839-01	이수구분	제1전공필수	시간/학점	4/3
요일 및 시간 (강의실)	금4~7(B345)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정남규			jng6017@gachon.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	문제해결능력			
	부가능력				

1. 교과목 개요

본 과목은 컴퓨터 과학의 핵심 요소인 알고리즘을 Python 프로그래밍 언어를 통해 학습하는 과목임. Python은 그 직관적인 문법과 라이브러리의 풍부함으로 인해 알고리즘 학습에 이상적인 언어로 여겨지며, 향후 인공지능 연구를 위한 필수 언어로 여겨짐. 본 과목은 기본적인 알고리즘 이론부터 시작하여, 데이터 구조, 알고리즘 설계 및 분석 방법, 그리고 다양한 알고리즘 문제를 해결하는 실습에 이르기까지 광범위한 주제를 다룸.

2. 강의목표

본 과목의 주요 목표는 학생들이 알고리즘의 기본 원리와 개념을 깊이 이해하고, Python 프로그래밍 언어를 통해 이러한 알고리즘을 효과적으로 구현할 수 있도록 하는 것임. 학생들은 Python의 기본적인 구조부터 고급 기능에 이르기까지 다양한 측면을 학습하며, 이를 통해 알고리즘 문제 해결에 필요한 프로그래밍 능력을 강화할 것임. 본 과목은 또한 학생들이 실제 문제 상황을 분석하고, 적절한 알고리즘을 선택하여 적용하는 능력을 개발하는 데 중점을 두며, 이를 통해 학생들은 문제 해결 능력을 향상시키고자 함. 더불어, 다양한 알고리즘 설계 기법을 학습하고, 이러한 알고리즘의 효율성과 성능을 분석하는 방법에 대해서도 깊이 있게 다룰 예정임. 종합적으로, 본 과목은 학생들이 알고리즘에 대한 심도 있는 지식을 습득하고, Python 프로그래밍을 통해 이를 실제 문제 해결에 적용하는 능력을 개발하는 데 중점을 둬고 동시에, 이를 통해 학생들은 컴퓨터 과학 분야에서 필요한 중요한 기술적 능력과 문제 해결 능력을 갖추게 될 것임.

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

중간고사 40%
 기말고사 40%
 출석 20%

5. 과제물

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	확률과통계			
	영 문	Probability and Statistics			
과목번호-분반	06773-01	이수구분	제1전공필수	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	월2~3(B338), 금 3(B338)	수강대상	2-1	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	고근수	T810	02-2164-5522	ksko@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site	https://imlab-cuk.github.io/		강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	분석능력			
	부가능력				

1.교과목 개요

An introduction to probability and statistics for AI

2. 강의목표

This course aims to understand the basic theory of probability and statistics.

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance/Assignment (30%)
 Midterm exam (30%)
 Final exam (40%)

5. 과제물

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	AI기초수학			
	영 문	Mathematics for AI			
과목번호-분반	06510-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화2~3(B345), 목 3(B345)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력	IT융합 사고력			

1. 교과목 개요

In this course, students learn the basic mathematical knowledge to understand artificial intelligence. Students learn basic mathematics including matrices and vectors.

2. 강의목표

In this course, students can have basic knowledge about mathematics which is necessary for learning A.I.

3. 강의방법

☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance: 10%
 Homework: 25%
 Midterm exam: 30%
 Final exam: 35%

5. 과제물

Python programming using mathematical knowledge

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	강화학습2			
	영 문	Reinforcement Learning 2			
과목번호-분반	06836-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화2~3(B351), 목 3(B351)	수강대상		선수과목	Reinforcement Learning 1
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	장재연	T103	02-2164-5518	jaeyeon.jang@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning</div> <div><input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	아웃리치능력			
	부가능력				

1.교과목 개요

In this course, we will study key algorithms in deep reinforcement learning and explore the basic concepts underlying them.

2. 강의목표

This course cover

- basic concepts of reinforcement learning
- deep Q-learning
- actor-critic-based deep reinforcement learning algorithms
- state-of-the-art deep reinforcement learning algorithms (TRPO, PPO, SAC)

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

- Attendance - 10%
 Midterm - 30%
 Final - 30%
 Term project - 30%

5. 과제물

TBA

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	그래프마이닝			
	영 문	Graph Mining			
과목번호-분반	06837-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화2~3(B346), 목 3(B346)	수강대상	인공지능학과 3학 년	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	이오준	T404	02-2164-5516	ojlee@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site	https://nslab-cuk.github.io/		강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	아웃리치능력			
	부가능력	공학적문제해결, IT융합 사고력, 분석적사고			

1.교과목 개요

This lecture provides understandings of concepts and methodologies of graph mining. Students will learn fundamental concepts and properties of the networked data. Based on the concepts, the students will learn metrics and analysis methods for structural properties of graphs. The students will obtain capabilities for analyzing unstructured big data with graphs.

2. 강의목표

In this lecture, students will obtain understandings for:

- Fundamental concepts of network science
- Power laws and scale-free networks
- Structure, nodes, and links analysis
- Network communities
- Node classification and link prediction
- Diffusion of information
- Influence propagation

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☒ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Midterm exam: 30%
 Final exam: 30%
 Homework: 30%
 Attendance: 10%

5. 과제물

Practices and reports

6. 실험, 실습계획

Practices for applying graph mining techniques to real-world data

7. 관련강의

06838-01 Graph Neural Networks

8. 장애학생 지원 사항

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	디지털인문학개론			
	영 문	Introduction to Digital Humanities			
과목번호-분반	07085-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	월5~7(B352)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	유은순			tesniere@naver.com	
강의유형	<div><input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	문제해결능력			
	부가능력	도전적사고, 창의적사고력, 지식융합 능력			

1.교과목 개요

디지털 인문학(digital humanities)은 인문학과 기술과의 융합학문으로 디지털 기술을 인문학 연구에 활용하여 인문학적 지식이 더욱 의미있게 탐구되는 것을 의미한다. 그렇다면 인문학과 기술은 어떻게 융합해 왔으며 그 구체적인 결과물은 무엇일까? 융합의 결과물은 구글 북스 라이브러리와 같이 그동안 축적된 인문학 지식을 디지털화하는 작업에서부터 디지털화된 텍스트로부터 키워드를 추출하거나 감정을 분석하는 일까지 매우 다양하다. 우리가 생각하는 것과는 다르게 인문학자들은 컴퓨터가 등장하기 전부터 인문학 연구에 기술의 필요성을 인지해 왔으며 기술적 한계에 부딪치면서도 끊임없이 도전해왔다. 기술은 단지 수단이나 도구가 아닌 인문학 연구에서 새로운 진리를 발견하게 해주고 연구의 지평을 넓혀주는 동반자 역할을 해왔으며, 디지털 시대에 위기에 처한 인문학은 기술의 활용을 통해 새로운 전기를 마련하게 되었다.

본 강의는 인문학과 기술의 오랜 여정을 통해 융합의 본질이 무엇인지 생각하게 하고 기술과 함께 변화할 인문학의 미래를 그려 볼 수 있도록 할 것이다.

2. 강의목표

디지털인문학개론은 디지털인문학의 입문과정으로 강의 목표는 다음과 같다 :

1. 디지털인문학의 이론적 기초 : 개념과 필요성
2. 인문학 연구에 기술적 활용의 사례 분석
3. 인문학 연구를 위한 분석 도구

3. 강의방법

- ☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☒ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

중간고사 35점
기말고사 45점
출석 10점
과제 10점

5. 과제물

간단한 사례 조사

6. 실험, 실습계획

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	생체신호처리			
	영 문	Bio-signal Processing			
과목번호-분반	06476-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	월7(B346), 수 6~7(B346)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	전문가 실천능력			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course provides the concepts and principles of bio-signals such as electrocardiography (EKG), electromyography (EMG), and electroencephalography (EEG), as well as measurement methods and signal characteristics. Students learn about noise removal methods and feature extraction methods for use in clinical or healthcare fields, and learn about the characteristics of signals that change according to diseases.

2. 강의목표

- Understanding characteristics of biosignals
- Understanding biosignal processing
- Analyzing biosignals

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

- Attendance 10%
- Midterm Exam 30%
- Homework 25%
- Final Exam 35%

5. 과제물

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	신호와시스템			
	영 문	Signals and systems			
과목번호-분반	06812-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	월8~9(B351), 수 8(B351)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> E-Learning</div><div><input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습</div><div><input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> 사회봉사</div><div><input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> 집중이수</div></div>				
수업운영형태	이론		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	분석능력			
	부가능력				

1. 교과목 개요

This course will cover the fundamentals of signal and system analysis, focusing on representations of discrete-time and continuous-time signals (singularity functions, complex exponentials and geometrics, Fourier representations, Laplace and Z transforms, sampling) and representations of linear, time-invariant systems.

2. 강의목표

1. Understanding fundamentals of signal and system analysis.
2. Understanding representations of discrete-time and continuous-time signals.
3. Representations of linear, time-invariant systems.

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☐ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance: 10%
 Homework: 25%
 Midterm Exam: 30%
 Final Exam: 35%

5. 과제물

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능			
	영 문	Artificial Intelligence			
과목번호-분반	03174-02	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화7~8(B345), 목 7(B345)	수강대상	컴퓨터정보통신공 학부 전공생	선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	김강민	T304	02-2164-5564	kangmin89@catholic.ac.kr	
강의유형	<input checked="" type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수				
수업운영형태	이론+실습		영어강의 유형		
Web Site	cuknlp.com		강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력	IT융합 사고력, 공학적문제해결, 연구능력			

1.교과목 개요

In this class, we will study basics of deep learning with frameworks such as PyTorch. In addition, we will develop state-of-the-art deep learning models (e.g., CNN, LSTM, and Transformer for natural language processing and computer vision). The students will be given programming assignments to enhance their deep learning framework skills and to deepen their understanding of the subject.

2. 강의목표

1. Learn basic concepts and knowledge of deep learning
2. Learn grammars of python language and PyTorch
3. Enhance ability to solve problems in real world through data science
4. Enhance ability to design deep learning models

3. 강의방법

- ☒ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☐ 강의/토론식 ☒ 실험/실습
☒ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Programming assignments: 50%
 Midterm exam: 20%
 Final exam (Term project): 20%
 Class participation (attendance): 10%

5. 과제물

Programming assignments

6. 실험, 실습계획

1. Deep Learning Basic (1) - Perceptron
2. Deep Learning Basic (2) - MLP
3. Object Recognition - ResNet
4. Object Detection - YOLO
5. Image Generation - CycleGAN
6. Word Embedding - Word2Vec
7. NLU - CNN for Sentence Classification
8. NLG - LSTM, Transformer
9. SSL for Computer Vision - CLIP
10. SSL for NLP - BERT, GPT2

강 의 계 획 서

2024학년도 제1학기

교과목명	국 문	인공지능경험랩1			
	영 문	Undergraduate Research1			
과목번호-분반	06847-01	이수구분	제1전공선택	시간/학점	3/3
요일 및 시간 (강의실)	화12~13(B352), 목 12(B352)	수강대상		선수과목	
담당교수	성 명	연구실	전화번호	E-MAIL	
	정동화, 이오준, 고 근수	T908	02-2164-5521	donghwa@catholic.ac.kr, mansooru.kim@gmail.com, ojlee@catholic.ac.kr, kangmin89@catholic.ac.kr, jaeyeon.jang@catholic.ac.kr	
강의유형	<div><input type="checkbox"/> 일반강의 <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> Flipped Learning <input type="checkbox"/> Blended Learning <input type="checkbox"/> E-Learning <input type="checkbox"/> 인턴/현장실습 <input type="checkbox"/> 사회봉사 <input type="checkbox"/> 집중이수</div>				
수업운영형태	실습		영어강의 유형		
Web Site			강의소개동영상		
취업융합교과목	N				
전공능력	핵심능력	진로개발			
	부가능력	공학적문제해결, 연구능력			

1.교과목 개요

In this course, students can experience the entire research process such as data collecting and analysis by matching advisors in the department of artificial intelligence. They can have chances to experience presentations in seminar and submit academic papers or patent.

2. 강의목표

In this course, students can learn abilities to find research topics, read research articles, and write papers.

3. 강의방법

☐ 강의식 ☐ 토의/토론식 ☒ 강의/토론식 ☐ 실험/실습
☒ Project Based Learning ☐ Problem Based Learning ☐ 기타방법

4. 평가방법

Attendance: 20%
 Homeworks: 20%
 Midterm Presentation: 20%
 Final Presentation: 40%

5. 과제물

Research papers

6. 실험, 실습계획

7. 관련강의

8. 장애학생 지원 사항

- 청각장애: 수화통역사, 속기사 지원
- 지체장애: 강의실 변경, 이동 지원
- 시각장애: 점역사, 교내생활 도우미 지원
- 공통사항: 평가지원, 학습보조기기 및 도우미 지원 등
- * 신청: 장애학생지원센터(02-2164-4699)