# 2025 연구원 세미나 관련

(머신러닝, 딥러닝, 퍼지이론, 파이썬)

지도 교수: 윤진희

## 1. 머신러닝 강의 동영상

## 1) K-mooc 강의

https://www.kmooc.kr/

- 모두를 위한 머신러닝 (세종대 공성곤교수님)
- 기계학습 (세종대 김미숙 교수님)
- 2) 기계학습과 응용 (연세대 수학과 이승철교수님)
  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mtxoYpbTUwc&list=PLXziV1DL41oh1ruw4rplU04-rcz55zsrc">https://www.youtube.com/watch?v=mtxoYpbTUwc&list=PLXziV1DL41oh1ruw4rplU04-rcz55zsrc</a>
- 3) Machine Learning CS229 (Stanford Univ. Prof. Andrew Ng) <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLoROMvodv4rMiGQp3WXShtMGgzqpfVfbU">https://www.youtube.com/playlist?list=PLoROMvodv4rMiGQp3WXShtMGgzqpfVfbU</a>

# 2. 딥러닝 강의 동영상

1) Deep Learning- 모두를 위한 딥러닝

(홍콩과기대 Sung Kim 교수님, Korean ver.)

https://www.youtube.com/watch?v=BS6O0zOGX4E&list=PLIMkM4tgfjnLSOjrEJN31gZATbcj\_MpUm&index=2&t=4s

2) 딥러닝 강의 (고려대 수학과 오승상 교수님)

https://www.youtube.com/watch?v=dkm0RrmnH4s&list=PLvbUC2Zh5oJvByu9KL82bswYT2IKf0K1M

3) Deep Learning 6.S191 (MIT, Prof. Alexander Amini)

https://www.youtube.com/watch?v=5tvmMX8r OM

# 3. 퍼지이론 교재

- **퍼지이론 및 응용** (이광형 저)
- Fuzzy set theory and applications (Zimmerman)

- 교재 다운로드 링크

https://drive.google.com/drive/folders/16YLWrArMleNHylJP9GumRVUi1HVDazsy?usp=drive\_link

# 4. 파이썬 실습

## 1) 조코딩

youtube.com/@jocoding

• 점프투 파이썬 교재 링크 https://wikidocs.net/202337

## 2) 나도코딩

https://www.youtube.com/@nadocoding

### 3) Leetcode

https://codefinity.com (Python course, Data Analysis course, ML course)

# 4) 연세대 수학과 이승철교수님 파이썬 강의 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3zv9T9cKbCY&list=PLXziV1DL41oj\_0dcqEmfjJdAQRHvPaxcP">https://www.youtube.com/watch?v=3zv9T9cKbCY&list=PLXziV1DL41oj\_0dcqEmfjJdAQRHvPaxcP</a>

5) 고려대 산업공학과 머신러닝 실습 https://www.youtube.com/watch?v=Wktd1QlL9S8&list=PLpIPLT 0Pf7lo8pMhxJ6vhM1chReYa8KIn

6) 패스트 캠퍼스

https://fastcampus.co.kr/

## 5. Colab & GitHub

- 세미나시 발표 자료, 실습코드(colab) github 에 올리기 본인 github 만들어서 모든 것 다 올리고 관리하기
- Colab관련

https://www.youtube.com/watch?v=v19SzGMOd2c&t=72s

• GitHub 관련 영상

https://www.youtube.com/watch?v=lelVripbt2M

https://www.youtube.com/watch?v=tkkbYCajCjM

https://www.youtube.com/watch?v=Fley6IFhlC8

• GitHub 세미나 자료 업로드 링크 https://github.com/Jin9135/2025-ML-DL-Seminar

# 6. 수학/통계 과목 필수이수

### <u>1)필수이수</u>

- 선형대수
- 회귀분석

### 2) 가능하면 모두 이수 (다다익선)

- 수리통계
- 해석학 (해석학개론)
- 대수학 (현대대수)
- 기계학습(수학과 개설과목으로..)

#### 3) 관련영상 (Kaist 김정호 교수님)

https://www.youtube.com/watch?v=hgglthv3jUk

## 7. 추천 수학/통계 강의 링크

- 1) 선형대수 (경희대 수학과 이상준 교수님)
  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4RE24iofgVs&list=PLaqQvlCBe8vlkIEb4GX2ZZ1A4tFYeXR5W">https://www.youtube.com/watch?v=4RE24iofgVs&list=PLaqQvlCBe8vlkIEb4GX2ZZ1A4tFYeXR5W</a>
- 2) 현대대수 (경희대 수학과 이상준 교수님)

https://www.youtube.com/watch?v=bnbPaQyx5Ec&list=PLaqQvlCBe8vJqi1Ash\_TuG9jD3iS3u2s9

3) 해석학개론1(세종대 수학과 하길찬교수님)

http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1073629&ar=relateCourse

4) - 해석학개론1 (세종대 수학과 차영준 교수님)

http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1205953

- 해석학개론2 (세종대 수학과 차영준 교수님)

http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1269826

<a href="http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1269826&ar=relateCourse">http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1269826&ar=relateCourse</a>

5) 해석학개론 (단국대 수학과 황형태교수님)

http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1068126

## 6) 회귀분석 (국민대학교 박주영 교수님)

http://kocw.net/home/search/kemView.do?kemId=1447844&ar=relateCourse

7) 회귀분석 I (부산대학교 김충락교수님)

http://kocw.net/home/cview.do?cid=d14029b07ad97dcf

회귀분석 II (부산대학교 김충락교수님)

http://kocw.net/home/cview.do?cid=67e8da78abdecca0

7) 수리통계 (한양대학교 강창욱 교수님)

http://kocw.net/home/cview.do?cid=e2a7fdb953b0cc75