# 2025년 4월 9일 교육 내용 정리 (기능 중심)

## 1. 🔍 정규표현식 (Regular Expression)

정규표현식이란?  
문자열 속에서 특정한 패턴을 찾아내거나 대체하는 기능을 하는 표현 방식입니다.  
  
사용 목적:  
- 전화번호, 이메일, 주민등록번호 등 특정한 규칙의 텍스트를 추출할 때 사용  
- 텍스트 내에서 불필요한 문자 제거 등  
  
기능 요약:  
- \d: 숫자  
- \w: 문자+숫자  
- +, \*, {n,m}: 반복 패턴 설정  
- ^, $: 문자열의 시작, 끝 지정

## 2. 🧵 문자열 처리

문자열이란?  
글자들의 나열. Python에서는 '', ""로 감싸서 표현합니다.  
  
기능 요약:  
- +: 문자열 연결  
- \*: 문자열 반복  
- 슬라이싱: 문자열 일부 추출 str[시작:끝:간격]  
- r"...": 특수문자를 그대로 출력 (raw string)

## 3. 📁 파일 입출력

파일 입출력이란?  
컴퓨터 내부의 파일을 열고 데이터를 읽거나 쓰는 작업을 의미합니다.  
  
기능 요약:  
- open("경로", "w"): 파일 쓰기 모드로 열기  
- print("내용", file=파일): 내용을 파일로 출력  
- close(): 파일 닫기 (저장 완료 처리)

## 4. 🧩 문자열 포맷팅

문자열 포맷팅이란?  
변수를 포함한 문자열을 원하는 형식과 모양으로 출력하는 방법입니다.  
  
기능 요약:  
- f"{변수}": 가장 최신 방식 (직관적)  
- "{}".format(변수): 중간 방식 (자릿수, 정렬 지정 가능)  
- "문자열 %s %d" % (값들): 오래된 방식  
- {:>10}: 오른쪽 정렬 / {:05d}: 5자리 정수, 빈 자리는 0으로 채움

## 5. 🗓️ 날짜 및 시간 처리 (datetime)

datetime이란?  
현재 시간이나 날짜 정보를 가져오거나 형식에 맞춰 출력할 수 있는 모듈입니다.  
  
기능 요약:  
- datetime.now(): 현재 날짜와 시간 가져오기  
- .strftime("포맷"): 원하는 형태로 날짜 출력  
  
대표 포맷코드:  
- %Y: 연도 4자리  
- %m: 월 / %d: 일  
- %H: 24시간제 / %I: 12시간제  
- %M: 분 / %S: 초  
- %p: AM 또는 PM