|  |  |
| --- | --- |
| 교육 제목 | **파이썬 기초** |
| 교육 일시 | 2021-09-16 |
| 교육 장소 | C05 |
| **교육 내용** | |
| 오전 | **파이썬**  두가지 기능  1. 프로그래밍 기능  2. 패키지 접근 쉽도록  이번주 기본 프로그래밍 배울예정  패키지 개발 활용 하여 개발예정임  기본적인 프로그래밍 먼저 배우고  프로그래밍 : 프로그램 만드는것  프로그램 : 미리 작성된것  컴퓨터 프로그램 : 무엇을 할지 미리 작성한 진행 계획  이진숫자 : 0 1 로 이루어진 컴퓨터 언어  프로그래밍 언어 : 사람이 이해하게 만들어진 언어  소스코드 : 프로그래밍 언어로 작성한 프로그램  코드 실행기 : 프로그래밍 언어를 컴퓨터가 이해 할 수 없으므로 이를 이진 숫자로 변환해주는 역활  아나콘다 툴 사용 예정  파이썬  : 초보자도 쉽게 배울수 있는 프로그래밍언어  C 기반, 다양한 분야 활용, 대부분 운영체제에서 동일하게 사용됨  하지만 c언어 비해 10~350배 느림 -> 컴퓨터(장비)가 성능이 좋아져서  연산 많은 프로그램 아니면 차이 못느낌  개발 환경  프로그래밍을 할수 있는 환경  텍스트 에디터  프로그래밍언어로 이루어진 코드를 작성  코드실행기를 이용하여 텍스트 에디터가 작성한 코드  인터프린터 : 파이썬으로 작성한 코드  프롬프트  >>>    표현식 : 파이썬에서 어떠한 값을 만들어 내는 간단한 코드  문장 : 표현식 하나이상  프로그램 : 문장 모인것  키워드 : 특별한 의미 부여, 사용하겠다고 예약해 놓은 것  식별자 사용 못함  **자료형**  자료 형식  type() 함수로 확인  // " \" 큰 따옴표 의미 '\' 작은 따옴표 의미  **print()** # 기본적인 화면 출력  print("#여러개 출력합니다.")  print(10, 20, 30, 40, 50 )  print('''하늘 # 각 문장마다 \n 실행  pyhon  data\n''')    **기본 적인 문자열 인덱스 방식**    **숫자형 연산 종류와 연산 순서**  종류 : +, -, \*, /, // 몫 , % 나머지  순서 : 사칙연산과 동일, 1순위 곱하기 나누기 우선 2순위 더하기 빼기 |
| 오후 | **변수 사용 순서**   1. 사용할 변수 선언 2. 변수값 할당 3. 변수 참조/불러오기   **변수 사용의 예**    **대입 연산자 = : 변수 = 값 -> 값을 변수에 입력함**    A의 초기 값은 100 이였지만 10이 대입되어 10번만 실행  **사용자 입출력 input() 함수**  Input() 함수를 사용하여 사용자의 입력을 받아 사용이 가능하다   1. 키보드로 입력 받은 문자를 표시하고 입력 받은 수만큼 다시 출력     예2)  키보드 입력 은 값으로 반지름 값 둘레 넓이를 구함 |