

회차	내용
1	<p>■ 1회차< 1/3(월) 19시 30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 파이썬 설치, visual studio code 설치 - vs 한글 팩, vs python, D2Coding 설치 - 헬, IDLE 사용기본, 숫자 사칙연산 - 문제풀이 1번~10번 <p>■ 4부 토요클리닉 <1/8(토) 7시~8시50분></p> <p>1. IT트렌드 : 2022 ICT 10대 뉴스 TOP3 (디지털우주, 휴먼증강 로보 사피엔스, 디지털신대륙 메타버스)</p> <p>2. 소프트웨어 활용 : 01 입력연습메인화면(저장.행.열.시트.입력)</p>
2	<p>■ 2회차< 1/10(월) 19시 20분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 타자연습 : 500타 목표로 - 숫자형, 정의, 연산자 - 문자형, 정의, 연산자 인덱싱, 슬라이싱 - (과제) 59, 60쪽 - 문제풀이 11번~20번 <p>■ 토요클리닉<1/15(토) 19~21시></p> <p>1. IT 트렌드 : 혁신의 혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사람을 닮은 인공지능 이야기 - SW로 달리는 모빌리티 이야기 <p>2. 소프트웨어 활용 : MS엑셀</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 셀이동.복사.붙여넣기 - 03 하이퍼링크.메모.자동채우기
3	<p>■ 3회차< 1/17(월) 19시 25분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 문자열 %포매팅, %포매팅 자리수, 정렬방식 - 문자열 format 함수 자리수, 소수점 표시, 정렬방식 - 주민등록번호 검증기 - (과제) 60쪽~ 76쪽까지 복습 - (과제) 프린트물 21번~30번 <p>다음시간에 문제풀이부터 할차례 문자열 함수</p>
4	<p>■ 4회차< 1/24(월) 19시 30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. 변환함수 - 2. 분리함수 - 3. 정렬함수 - 4. 판단함수 - 5. 문자열 확인함수 할 차례 - 구글 코랩 사용법 설명 - 파이썬 240제 31번~40번
	<p>명절연휴</p> <p>■ 토요클리닉 < 2/5(토) 1830 ~21시></p> <ul style="list-style-type: none"> - IT클리닉 : 파싱과 파밍 - 네이버 오피스, 워드
5	<p>■ 파이썬 기본상 5회차<2/7(월) 19시 20분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. 문자열 판단함수 10개 - 2. 리스트 자료형 : 형태, 특징, 함수, 삭제, 연산 - 3. 튜플 자료형 : 형태, 특징, 함수, 삭제, 연산 <p>(과제) 100, 102쪽, 튜플까지 복습 (파이썬240제) 41번~80번</p>

6	<p>■ 파이썬 기본상 6회차<2/14(월) 19시 20분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> -1. 딕셔너리 자료형 -2. 집합자료형 -3. 불자료형 - 문제배포 80번~100번 <p>■ 토요클리닉<2/19(토) 19시~21시></p> <ul style="list-style-type: none"> - IT 트렌드 : 인공지능기술의 활용 딥페이크 - 소프트웨어 활용 : 네이버 오피스 슬라이드 사용법
7	<p>■ 파이썬 기본상 7회차<2/21(월) 19시 25분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 변수, 변수명 생성방법 - 산술연산자, 논리연산자, 포함연산자, 복합연산자, 할당연산자, 비교연산자 - 논리 연산자 사용시 특히 주의 사항 - bmi 계산 - 제어문 if - 연습문제는 모두 과제 - (문제풀이) ~130번까지 (분기문) 20~28쪽 - 다음시간에 180쪽 연습문제부터
8	<p>■ 파이썬 기본상 8회차<2/28(월) 19시 25분~22시30분></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - if문 연습문제 - for문 - while문 - for/while문 비교 - 문제풀이 ~150번까지 - 못푼 문제 풀이 질의응답
	<p>- 문제풀이 151~204번까지(카톡)</p> <p>* 코로나 휴강</p>
9	<p>■ 파이썬 기본상 9회차<3/14(월) 19시 20분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(상)</p> <ul style="list-style-type: none"> - for, while 차이점 리뷰 - 짝수 출력 break, continue - 연습문제 : 뉴스 자동 생성 문제 까지 <p>문제 240번 까지 배포</p> <p>■ 토요클리닉<3/19(토) 19시~21시 10분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IT 트렌드 : 인공지능 윤리 이루다 사건 2. 소프트웨어활용 : 네이버 슬라이드(이미지와 도형을 활용한 표지/목차/내용 템플릿 생성)
10	<p>■ 파이썬 기본상 10회차<3/21(월) 19시 25분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 교재 배포 - turtle, random, time 라이브러리 개요 - random.randint(), random() - time.time(), sleep() - turtle 함수 15개 - 도형그리기, 기하학 무늬 만들기 별그리기 - 밤하늘의 랜덤 별 그리기 - 16쪽 까지 - 문제풀이 : split(), print의 setp 질문

11	<p>■ 파이썬 기본 11회차<3/28(월) 19시 20분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ,문제풀이 208번 진행중 - 18쪽~31쪽 진도 : turtle 기타함수들, 도형그리기, 텍스트 쓰기, 도형 칠하기 . 오윤기 그리기 - 오윤기 반복문으로 그리기 - 과제 : 24, 26쪽 - 아이스크림 미션(나선형 그리기) <p>* for In range 사용할 때 큰수 -> 작은수 loop질문, 소수점 출력하는 방법 질문</p> <p>■ 토요클리닉<4/2(토) 19시~21시></p> <p>1. IT 트렌트 : 5G 스트리밍 게임</p> <p>2. SW활용 : 네이버 오피스 (폼)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 폼이 무엇인가 - 설문조사하려면 어떤 절차가 필요한가 - 폼의 메인화면 / 메뉴 설명 - 기본 설문 폼 템플릿 탐색 - 설문항목 그룹 설명
12	<p>■ 파이썬 기본 12회차<4/4(월) 19시 30분~22시20분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle 자동차 그리기 - turtle 온라인 매뉴얼 보는 법 - 함수란 무엇인가 - 함수 만드는 기본 유형 4종류 - ~37쪽까지 실습 <p>(문제풀이) range 역순 출력, 리스트 append()</p>
13	<p>■ 파이썬 기본 13회차<4/11(월) 19시 30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 문제 210번 진행중. - 39~52쪽 - 함수 정의 : 가변매개변수, 기본값 매개변수 - bmi및 함수 생성 응용 - 52쪽까지 -(문제풀이) 리스트의 요소값 추가 함수(append, extend) <p>■ 토요클리닉<4/16(토) 19시~21시></p> <p>1. IT 트렌트 : Maas</p> <p>2. SW활용 : 네이버 오피스 (폼)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 워크 플로우 - 빈 페이지부터 시작해서 만들어 보기 - 기존 설문 파악해서 온라인 설문으로 변환하기
14	<p>* 4/18 납부 완료</p> <p>■ 파이썬 기본 14회차<4/18(월) 19시30분~21시40분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 함수 실습 : 키보드 상하좌우로 거북이 움직이며 그림그리기 - 거북이 달리기 시험(가로버전) : 함께 만들기
15	<p>■ 파이썬 기본 15회차<4/25(월) 19시30분~21시50분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle run 만들기 - time 라이브러리 이용한 다시 시작 모드까지 적용

16	<p>■ 파이썬 기본 16회차<5/2(월) 19시30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle 가위바위보 게임 만들기 - 파이썬 240 문제 풀이 질문 : 이중리스트 <p>* 예나님 자격증 추천</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 파이썬 cos pro 3, 2, 1 2. 활용 : 워드, 컴활1급 3. 데이터 진흥원 준전문가 자격과정 <ol style="list-style-type: none"> 1) SQL 개발자(SQLD) 2) 데이터분석 준전문가(ADsP) 3) 데이터아키텍처 준전문가(DAsP) 4. 정보처리기사 -- 3학년 응시 가능 <p>■ 토요클리닉 <5/7(토) 19시~21시> 결석</p> <p>* 사전에 연락 줌(개인사정)</p>
17	<p>■ 파이썬 기본 17회차<5/9(월) 19시30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle bugs - 벌레가 외곽선에 끼지 않게 하는 방법
18	<p>■ 파이썬 기본 18회차<5/16(월) 19시30분~21시 50 분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle snake - 다음시간에 게임오버 처리할 차례 <p>■ 토요클리닉 <5/21(토) 19시~21시></p> <ul style="list-style-type: none"> - SW활용 : 오피스 365 파워포인트.홈. 도형, 이미지, 표지/서브디자인 적용하기 -IT트렌드 : 하드웨어 소프트웨어 결합 로봇
19	<p>■ 파이썬 기본 19회차<5/23(월) 19시30분~21시 40 분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - turtle snake - 게임오버 처리 - playsound : 시작음, 먹이 먹을때, 배경음 처리 - 파일 입출력 intro : open, clise, encoding
20	<p>■ 파이썬 기본 20회차<5/30(월) 19시30분~22시></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 57-63 - 파일 열기, 모드, 인코딩 - 읽기 4가지 방법 : read, readline, readlines - 쓰기 2가지 방법 : write, writelines - seek, tell - writable() - friends대본에서 모니카 대사만 뽑기 <p>■ 토요클리닉 < 6/4 19~21> 결석</p>
* 휴강 : 현충일	
21	<p>■ 파이썬 기본 21회차<6/13(월) 19시30분~21시 35분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - file io : with문, try-except-finally 문 - 대학교 2020년 데이터 추출 연습 - 통계청 인구데이터 다운로드, 데이터 분석 <p>■ 토요클리닉 < 6/18 19시~21시 > 결석</p>
22	<p>■ 파이썬 기본 22회차<6/20(월) 19시30분~21시 35분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 통계청 주민등록기준 세대수 다운로드(csv, 코드 포함) - 데이터 구조 분석 - 엑셀 함수를 이용한 데이터 분리 - 연습1. 서울 데이터만 출력하기 - 연습2. 사용자 입력한 세대수 이상인 것만 파일로 저장

23	<p>■ 파이썬 기본 23회차<6/27(월) 19시30분~21시 50분></p> <p>1. 파이썬 기본(하)</p> <ul style="list-style-type: none"> - RPA 에 대한 이야기 - 128쪽~138쪽 연습문제 풀이 - 140쪽 난센스 퀴즈 : 퀴즈정의 -> 계획 -> 데이터수집 -> 데이터 정제 -> 구현
24	<p>■ 토요클리닉 < 7/2 18시 50분~21시></p> <p>가족행사로 결석</p> <p>■ 파이썬 기본 24회차<7/4(월) 19시30분~21시 45분></p> <ul style="list-style-type: none"> - 처음 시작하는 텍스트 코딩 완료 - 온라인 코딩파티 : 토끼의 당근수집 4단계
25	<p>■ 파이썬 기본 25회차<7/11(월) 19시30분~21시 45분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 내장함수 : 141-155, 2. 외부라이브러리 : sys 3. 공공기관 전산업무 (데이터, 보안) <p>* 다음 시간에 내가 만들 모듈 임포트 하려 사용하기, os 부터</p> <p>■ 토요클리닉 < 7/16 19시 50분~21시></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 잡지마 펍수 완료 5. 달려라 펍수 진행중
26	<p>■ 파이썬 기본 26회차<7/18(월) 19시30분~21시 45분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 외부라이브러리 <ul style="list-style-type: none"> - os - pickle - random - 172쪽 업&다운 프로그램까지
토이방학	
가족여행으로 결석	
27	<p>■ 파이썬 기본(하) <8/8(월) 19시30분~21시 50분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 외부라이브러리 <ul style="list-style-type: none"> - datetime - time - webbrowser - urllib 2. tkinter 기본 <ul style="list-style-type: none"> - 194쪽까지
28	<p>■ 파이썬 기본(하) <8/15(월) 19시30분~21시 55분></p> <ul style="list-style-type: none"> - entry의 입력값 가져오기 .get() - tkinter messagebox 사용법 - pack(), grid(), place() 차이점 설명 - 동적 레이블 생성 - 204쪽까지 복습
29	<p>■ 파이썬 기본(하) <8/22(월) 19시30분~22:10></p> <ul style="list-style-type: none"> - 음료 주문 프로그램 - 메뉴 만들기 개념, 메모장 따라서 메뉴 만들기 (완료) - (과제) 파일 읽어서 메뉴 가격 정보 설정하도록 변경하기
* 공연주간이어서 결석 예정(회차연기)	
30	<p>■ 파이썬 기본(하) <9/5(월) 19시 30분~ 22시15분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BMI 계산기 만들기, BMI 계산기 이미지 버전 만들기 2. 계산기 만들기, 이중리스트로 동적 생성하기
31	<p>■ 파이썬 기본(하) <9/17(토) 12시 ~14시15분></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GUI 표적 프로그램 만들기 2. 로또 번호 가져오기 <ul style="list-style-type: none"> - 화면설계 - requests, beautifulsoup 설치 - 구글, 로또홈페이지 요청해서 응답받기 <p>■ 토요클리닉(9/17 토) 결석</p>
32	<p>* 9월까지만 다닐예정</p> <p>■ 파이썬 기본(하) <9/19(월) 19시30분 ~22시></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 로또 번호 가져오기 완성 2. 네이버뉴스 크롤링 연습 3. 도형 달리기