

2022년 12월 통계교육원 이러닝 운영 과정(총 61개 과정)

1. 학습진도율 90% 수료충족 과정(평가없음)

구분	과정명	수준	차시수	인정시간	교육내용
A. 국가통계작성					
	국가통계 및 제도	초급	4	1	-통계의 중요성 및 국가통계 작성 체계 -주요 국가통계제도 등
	자체통계품질진단 관리	초급	11	4	-국가통계품질진단 개요 및 이해, 품질진단 유형, 자체통계품질진단 흐름도, 수행 절차 -자체통계품질진단시스템사용법
	지역사회지표 작성과 활용	초급	11	4	-지역사회지표 개요, 작성현황, 작성 방법, 지표체계 구축방법과 영역별 공통지표 등
	지역정책과 통계활용	초급	23	11	-지역정책 수립과 집행을 위한 지역사회지표 작성 및 활용방법, 지역통계 발전 방안 등
	통계가 쉬워지는 기초 수학 끝내기	초급	5	2	-통계 속 수학기호와 수식 알아보기 -쉽게 이해할 수 있는 순열과 조합
	통계기초 및 활용	중급	25	13	-통계와 통계학, 자료생성 및 특성, 분포, 그래프, 이상치 자료 탐색, 모집단 표현 -표본추출, 신뢰구간, 통계적 가설 검정 등
	통계법	초급	4	2	-통계법의 의의, 통계조정제도 -통계의 작성·보급 및 이용기반 -통계 이용 활성화와 비밀보호
	통계업무 필수 지식	초급	8	3	-대푯값, 산포도, 퍼센트, 증감률, 기여율, 기여도, 표본조사, 오차, 지수, 그래프
	통계작성기관을 위한 통계DB시스템 사용법	초급	5	2	-통계DB의 이해와 통계표 설계, 통계표 생성방법, 통계표 수치입력, 목록연계 및전송, 메뉴 활용 등
	통계적으로 사고하기	중급	13	3	-통계적 필요/태도/용어/성리/모형 -확률과 생활 및 판단, 표본조사와 오차 -통계적 추정, 합리적 의심 -통계적 비교 및 관계 분석
	통계품질관리	초급	4	1	-통계품질의 정의 및 품질차원 -국가통계 품질진단 내용 및 방법, 품질관리 체계
	통계학의 이해	초급	25	7	-통계의 필요성, 표본조사, 대푯값, 산포도 -정규분포, 가설검정, 유의수준과 유의확률 -분할표, 카이제곱 검정, 상관분석, 회귀분석, 평균 비교 등
	한국표준산업분류	초급	13	6	-개요 및 총설, 각 코드별 분류체계
	한국표준직업분류	초급	14	5	-직업분류 정의, 대분류별 분류체계
	재무제표 이해(재개발)	중급	15	3	-기업활동과 재무제표, 재무제표의 작성 및 공시, 재무상태표, 포괄손익계산서
	사회통계의 이해	초급	15	6	-사회통계의 체계, 사회지표 -가족·가구, 건강, 교육·훈련, 소득·소비·자산 등
	조사방법의 이해	초급	20	7	-다양한 자료수집방법과 표본추출방법 -질문지 작성에 관한 중요성과 조사방법의 기본 개념
	조사원 면접기법 교육	초급	7	1	-조사원의 기본 역량과 사전교육의 면접기법, 현장교육의 현장조사 요령을 습득하여 조사품질제고
	시계열자료의 분석과 실무	고급	16	5	-시계열분석의 이론과 기법 -계절프로그램(X-12a) 활용 및 사례
	표본이론 기초	중급	14	6	-확률과 기댓값, 확률추출과 비확률 추출 -층화추출, 계통추출, 집락추출방법, 확률비례추출법, 프로그램활
	표본학습기초	초급	5	2	-표본이론 발달역사, 표본기초의 이해, 표본규모의 결정, 표본추출 방법의 종류 등
	자료수집(재개발)	초급	6	2	-국가통계의 기초자료 수집 개요 및 사전준비, 대면조사, 비대면조사, 행정자료 이용, 가공통계 등
	초보자를 위한 엑셀 기초	초급	12	4	-데이터 입력 및 편집, 문서 서식 지정, 조건부 서식, 수식의 이해 및 작성, 논리 함수, 피벗 테이블이 이해 및 작성 등
	현장조사 인력 양성	초급	8	4	-국가통계의 이해, 통계작성절차 -현장조사 기본 요령, 조사거부 대상처 대응요령, 국가통계활용사례 및 검색방법
	회귀분석의 이해와 사례	고급	18	7	-단순선형회귀, 다중선형회귀, 회귀모형의 진단, 질적 설명변수, 변수변환, 가중 최소제곱법, 공선형 자료분석, 로지스틱 회귀 ※이론과정임

구분	과정명	수준	차시수	인정시간	교육내용
	e-나라지표 업무시스템 이용방법*(공무원 대상)	초급	5	2	-e-나라지표 개요, 지표관리 업무, 지표관리 질습, 지표점검 질습 등
	MDIS 활용	초급	6	2	-국가통계 마이크로데이터 통합서비스(MDIS) 소개 및 특징 -마이크로데이터 추출 및 활용 등
	NARA-PC 활용	초급	10	6	-NARA-PC 소개, 실행 및 조사 설정 -조사표 및 조사대상처 설계, 입력, 취합 -통계 및 분석®
	SGIS 에듀	초급	10	4	-GIS와 SGIS의 개념, 활용방법 -통계지리정보서비스 활용 사례
	SGIS 플러스 활용	초급	7	2	-통계지리정보 소개, 검색 및 활용방법 -자료제공서비스, OpenAPI 이용법
	나라통계시스템 조사통계 사용자교육(*신설)	초급	5	2	-조사통계업무에 관련된 조사업무관리, 명부관리, 내검관리 및 집계표 설계 등
	통계데이터 비밀보호(*신설)	초급	5	3	-정보보호의 이해, 노출위험의 이해, 차등정보보호 데이터 안전하게 활용
	통계를 활용한 보고서 작성방법	중급	12	4	-개요, 과정의 이해, 통계의 활용(시각화, 수치값), 통계자료 해석/활용 시 고려사항, 보고서 작성 사례
B. 통계패키지					
	R 기초	초급	25	12	-R 프로그램 설치, 기본 사용법, 자료 가공 -일반량 자료분석, 교차표와 그래프, 산점도
	R 활용	중급	20	12	-대숫값, 자료 가공, 그래프, 난수 모의실험 -함수 그리기, 3차원그림, 회귀분석 등
	SAS를 활용한 초급 통계분석(*신설)	초급	15	6	- 데이터 기본 사용방법, 데이터 관리, 기술통계, 독립표본, 대응표본, 분산분석, 교차분석 등
	SAS를 활용한 중급 통계분석(*신설)	중급	15	6	-통계표 작성, 상관분석, 단순선형회귀모형, 로지스틱 회귀분석, 요인분석, 군집분석 등
	SPSS 초급 통계분석	초급	14	5	-SPSS 기본 사용방법, 데이터 작성 및 관리, 기술통계, 다중응답 자료 입력 및 분석, t-test, 분산분석 및 다중비교, 교차분석
	SPSS 중급 통계분석	중급	13	4	-통계표 작성, 분석결과 문서작성 및 명령어 사용, 상관분석, 선형 회귀분석모형, 다중회귀 표준화계수, 로지스틱 회귀분석, 신뢰도 분석, 요인분석, 군집분석
	엑셀로 배우는 통계분석	중급	12	4	-엑셀 통계분석의 시작, 데이터 수집과 정리, 중위수와 최빈수, 통계 데이터 시각화 방법, 가설검정과 통계적 추정 등
	공공데이터로 만들어가는 새로운 세상	초급	12	4	-공공데이터정의, 공공데이터의 다양한 세계, 공공데이터의 개방 및 이용활성화 -공공데이터 활용, 공공데이터 포털
	데이터 분석을 위한 SQL 입문	초급	13	3	-SQL의 특징, SELECT 명령으로 데이터 조회하기, 산술연산과 정렬,
	빅데이터와 통계	중급	15	7	-빅데이터 개념, 활용 유형 및 접근방법 -마케팅/CRM 최적화, 데이터 처리, 사례별 예측기법
	파이썬 데이터 분석 초급	초급	13	3	-파이썬 언어의 기본, 내장자료형, 조건문, 반복문, 파일 입출력 및 함수, 파이썬의 모듈, 통계적 머신러닝 등
	파이썬 데이터 분석 중급(*신설)	중급	15	5	- 데이터프레임 생성, 변환/ 외부데이터불러오기, 데이터 전처리, 데이터프레임 응용, 합치기, 선형회귀분석, 로지스틱회귀분석, KNN, SVM, Decision Tree, 군집분석, 모형진단과 교차검증
	통계패키지 학습을 위한 필수 통계지식	중급	5	1	-통계 개념, 정규분포의 이해, 표본추출분포, 가설검정, 가설검정과 분석도구
	통계 교육용 공학도구 통그라미 활용	초급	6	2	-통그라미 개요, 자료의 입력 및 생성, 자료변환, 그래프, 통계표 작성, 설문지 작성, 설문 및 자료 관리
C. 교사·학생					
	역사속에서 찾은 통계이야기(재개발)	초급	7	5	-역사 속 통계수치를 통해 역사적 사건을 이해
	통계로 논리 잡기(재개발)	초급	10	4	-일상생활의 다양한 사례를 통계적으로 분석해 논리적인 사고 배양
	통계로 보는 안전교육(재개발)	초급	2	1	-교통사고 예방, 학교 안전사고 예방
	통계를 보면 경제가 보여요(재개발)	초급	2	1	-우리 경제의 성장과 과제, 기술의 발달과 미래사회
	실용통계 지도교사 통계연수(이론편)	초급	12	5	-통계와 통계적 문제해결, 자료와 표본, 자료의 요약과 표현, 변수 사이의 관계 등
	통계포스터 만들기 지도방법	초급	6	3	-통계적 문제해결과 통계포스터 -문제설정 단계의 지도 -통그라미를 이용한 자료의 수집 등
	통계를 활용한 사회과 수행평가 구성 및 실천	초급	15	7	교사 교육
D. 데이터사이언스					

구 분	과정명	수준	차시수	인정시간	교육내용
	쉽게 접근하는 데이터 사이언스 기초(*신설)	고급	11	7	-PCA클러스터링, 베이지안 추론, 톰슨 샘플링, 자연어 처리 등
E. 시책·소양					
	사회적 경제(이해편)	초급	3	1	-사회적 경제의 이해 -한국 사회적경제의 어제, 오늘, 내일 -사회적 경제 지원정책
	한반도 정책의 이해	초급	3	1	-우리 정부의 통일정책과 대북정책, 문재인 정부의 한반도 정책 등
	강의 운영 기법 및 전략	초급	10	4	-수업설계전략, 강의식 수업전략, 학습자료 개발전략, 내 수업 설계
	마음을 움직이는 설득 전략	초급	10	4	-마음을 움직이는 힘, 공감 -설득을 위한 표현 기술, 일관성의 법칙 등
	변화와 성장을 위한 밀레니얼 리더십	초급	10	3	-밀레니얼 세대 이해, 특징, 소통법, 밀레니얼에게 피드백 하는 방법, 밀레니얼 세대와 함께 하는 리더십
	행복한 삶을 위한 스트레스 관리	초급	10	4	-나의 성격과 정서 알아보기, EQ란, 행복의 온도 맞추기, 관계에서 행복찾기 등