(디지털컨버전스) 공공데이터 융합 웹 애플리케이션 개발자 양성과정 평가계획서

┥ 훈련과정 국가직무능력표준 분류 ├──

대분류	중분류	소분류	세분류
20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발	02.응용SW엔지니어링(주)
20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발	04.DB엔지니어링
20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발	05.NW엔지니어링
20.정보통신	01.정보기술	02.정보기술개발	07.UI/UX엔지니어링

KH정보교육원 종로지원

평가 계획서

훈련과정명	(디지털컨버전스)공공데이터 융합 웹 애플리케이션 개발자 양성과정
훈련시간	6개월(888시간)
훈련수준	3수준
주 훈련대상	자바 웹 개발자로 입문하는 자
훈련기관명	KH정보교육원 종로지원
평가담당자	훈련과정 훈련강사

■ 평가 실시

1) NCS 전공교과/비NCS 교과평가

- 능력단위(교과목) 평가 목적
 - 능력단위별 평가는 훈련생의 성취도를 파악하고 피드백을 실시하여 훈련 과정 전반적인 이해도 및 성취도 향상을 위함
- 평가 문항
 - 평가 문항은 통합심사과정에서 선정된 평가방법을 준용하여 능력단위별 요소, 수행 준거에 근거한 문항으로 구성
- 평가 대상
 - 해당 훈련과정에 참여중인 훈련생

<능력단위 평가 절차>

①평가도구 개발	훈련과정의 훈련목표에 부합하고 교과목의 성취수준 판단에 적합한평가 문항 개발
②평가 실시	능력단위별 지정된 평가일에 맞추어 평가 실시
③평가결과 후속조치	평균 60점 미만 과락자를 대상으로 보충수업 및 개별첨삭지도 실시
④재평가 실시	보충수업 및 첨삭지도 완료 후 재평가 실시
⑤ 평가 결과 분석	-성취도 분석 회의를 통해 훈련생들의 전반적인 성취도 분석 및 학습 부진자 대처방안 마련 -교과목별 평가문항의 난이도 적절성 및 평가방법의 적절성 확인
⑥ 평가 결과 환류	-훈련과정의 문제점을 파악하고 보완사항을 바탕으로 해당 회차 운영 및 차기 훈련과정 개발 시 참고

3. 평가기준

평가대상			Ч	영				
	① 평가점수 산정 - 평가방법별 100점 만점, 각 평가방법의 평균점수로 최종점수를 산정 ② 성취도(수준)산정 - 훈련생의 성취도는 교과목의 점수대별 아래와 같이 5개의 구간으로 나누어 판단한다.							
NCS	성취도(수준) 매우 우수 모통 미흡 매우 미흡							
전공교과	득점 90~100점 80~89점 70~79점 60~69점 60점 미만							
	③ Pass/Fail 기준 - Pass : 평가방법별 평균점수 60점 이상 - Fail : 평가방법별 평균점수 60점 미만 혹은 개별 평가방법 40점 미만 ④ 보충학습 실시 및 재평가 - 과락자를 대상으로 보충학습 및 개별첨삭지도 후 재평가 실시							

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

- NCS 전공교과(총 826시간)

	능력단위	능력단위 요소		교수	평가	평가	평가	
교과목명	명	요소명	시 간	교수 학습 방법	방법	평가 시기	자	
		구조적		-1-1				
	프로그래	프로그래밍언어 활용하기	20	강의 법 + 훈련 생실	문제	교과		
공공데이	프로그래 밍 언어 활용(60)	객체지향 프로그래밍	20	· 훈련 생실	해결시나	교과 목 종 일		
터 기반 SW	E 0 (00)	언어 활용하기	20	습	리오	일	훈련 과정	
개발언어		스크립트 활용하기	20				강사	
기본 문법		언어특성 활용하기	30	강의 법 + 훈련 생실 습	문제 해결 시나 리오	교과 목 종료 일		
	프로그래 밍 언어 응용(60)	라이브러리 활용하기	30					
공공데이	네트워크	스크립트 활용하기	15	강의	문제	교과	충거	
어 기반 SW 개발언어 기본 문법	네트워크 프로그래 밍 구현(30)	기능 구현하기	15	강의 법 + 훈련 생실 습	문제 해결 시나 리오	- 목료일	훈련 과정 강사	
		DBMS 설치하기	14	. 강의		77		
SQL 활용 및 DB설계	데이터베	데이터베이스 생성하기	13	강의 법 + 훈련 생실 습	문제 해결 시나	교과 목 종료	훈련 과정 강사	
DD될게	구현(40)	데이터베이스	13	6 습	리오	일	50 1	

SOL 활용(40)	1	<u> </u>	오브젝트 생성하기	1	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
전차형 SQL 작성하기 15 당의 범 + 공료 일 교과 종료 기간 기반 함께 기간 기반 함께 기가 함께 기가 기반 함께 기가 기가 기가 함께 기가				20	강의			
전차형 SQL 작성하기 15 당의 범 + 공료 일 교과 종료 기간 기반 함께 기간 기반 함께 기가 함께 기가 기반 함께 기가 기가 기가 함께 기가		SQL활용(40)			o the thick that the thick the thic	│ 해결 │ 시나	목 종료	
대 대한			절차형 SQL 작성하기	15	습 감의	-		
대 UI 다자인(60 전비 도착한 경험 보호		SQL응용(30)	응용 SQL 작성하기	15	입 + 훈련 생실 습	시나	목	
UI 설계 검토하기 40 간의 법부 포플리 교과 목종료 일 기사한 확인 인터페이스 요구사항 확인하기 20 전비비 수 전비 수 전비비 수 전비 수 전비비 수 전비 수 전비비 수 전비비 수 전비비 수 전비비 수 전비 수 전비 수 전비 수 전비 수 전비 수 전비 수 전비비 수 전비		UI LITIOI(60	· · -	30	강의 법 +	포트	교과 목	
변 UI 설계 검토하기 40 성발 + 호현성)	· · -	30	포 생실 습	오	종료 일	훈련과
요구사항 확인(60) 원구사항 확인하기 20			UI 설계 검토하기	40	강의		교과	1
요구사항 확인(60) 원구사항 확인하기 20	언	UI 구현(80)	UI 구현 표준 검토하기	40	입 + 훈련 생실 습	포트 폴리 오	목료일	78 AF
Framewo rk를 이용한 웹 이용한 웹 이용한 웹 이용한 웹 이용한 및 구현 애플리케이션 설계(50) 대상식별하기 17 강의 법 + 생길 체크 리스 트 교과 목종료 의 가지 최근 생길 습니스 등 관련 과정 강사 서버프로 그램 구현 기반 화면 및 인터페이스 그 구현 기반 화면 및 인터페이스 그 구현 이는 구현(46) 인터페이스 기능 구현(46) 18 강의 법 + 생길 최근 트 평가 자체크 리스 트 평가 지원 생길 취임 기상의 법 + 생길 취임 기상의 법 + 생길 취임 기상의 법 + 생길 취임 기사 기사를 가지 되는 기반 함면 및 인터페이스 기능 구현하기 18 강의 법 + 생길 취임 기사를 가지 되는 기반 함면 및 인터페이스 기능 구현하기 기반 화면 및 인터페이스 기능 구현하기 15 장의 법 + 불관련 사례 그리스 트 환경 관계 기사를 가지 되는 기반 함면 및 인터페이스 기능 구현하기 기반 환경 관계 기사를 기상길 수입 기사를 가지 되는 기사를 생길 기스를 가지 되는 기사를 가지 기리스를 가지 되는 기사를 가지 되었다고 되었다고 되었다고 되었다고 되었다고 되었다고 되었다고 되었다고			현행 시스템 분석하기	20	강의	평가	교과	충러
Framewo rk를 이용한 웹 이션 의계 (50) 및 구현 대상식별하기 인터페이스 상세설계하기 16 사비프로 구현(72) 전터페이스 상세설계하기 18 구현(72) 관한(72) 관한	요구사항	요구사항	요구사항 확인하기	20	답 ⁺ 훈련) 체크	목	*
Framewo rk를 이용한 웹 이션 의계 (50) 및 구현 대상식별하기 인터페이스 상세설계하기 16 사비프로 그램 구현(72) 전터페이스 기능 가현(10) 그 구현 (10) 그 구현(10) 그 구현 (10)	작인 	최인(DU <i>)</i> 	분석모델 확인하기	20	생실 습	리스	ə 일	강사
이용한 웹 애플리케 이션 설계(50) 지방한 웹 이션 설계(50) 지방한 제 이션 설계(50) 지방한 전에 (50) 지방한 경 (5				17	강의	평가	ן ה ה	
상세설계하기 18 개발환경 구축하기 18 공통 모듈 구현하기 18 공 보급 구현하기 18 구현하기 15 구성하기 17 연계 데커니즘 구성하기 17 연계 데커니즘 구성하기 17 연계 데커니즘 구성하기 17 구성하기 16 급 가자 체크 리스 트 환경 기상	이용한 웹 애플리케	이션	인터페이스 대상식별하기	17	법 + 훈련 생실	자 체크 리 <u>스</u>	~ 목 종료	훈련 과정 강사
지버프로 그램 구현 (72) 전비프로그램 구현(72) 18 전비프로그램 구현하기 18 구현하기 15 구현하기 15 구현하기 15 구현하기 15 구현하기 15 구현하기 15 검증하기 17 연계 데이터 구성하기 17 연계 데커니즘 이용한 웹 애플리케이션 설계 및 구현 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	이선 설계 및 구현 		인터페이스	16) 습	<u> </u>	일	
서버프로 그램 구현 기반 고현(72) 전체 프로그램 기상실 습 보수 자 기반 기반 함면 및 인터페이스 구현(46) 구현(46) 구현(50) 무행이 의원 일 구현(50) 무성하기 의원 설계 및 구현 기반 기반 걸게 되어 기는 구성하기 기상을 기상하기 의용한 웹 애플리케이션 설계 및 구현 기상			개발환경 구축하기	18				
지비프로 구현(72)		시미ㅠㅋ		18	강의		교과	ㅎㅋ
공공데이 터 기반 화면 및 인터페이 스 구현(46)	서버프로 그램 구현	그램	구현하기	18	법 ⁺ 훈련 생실	체크	목 종료 이	운년 과정 강사
공공데이 터 기반 화면 및 인터페이 스 구현(46)			배치 프로그램 구현하기	18	습	트	Z Z	
다 기만 화면 및 인터페이 스 기능 구현(46) 구현(46) 구현하기 15	공공데이	ماجاجات	설계서확인하기	16	강의	평가	교과	
Framewo rk를 이용한 웹 애플리케 이션 설계 및 구현 통합 구성하기 17 강의 평가 자 및 훈련 과정 강사 16 16 보 + 훈련 생실 리스 트 일	터 기반 화면 및 인터페이		구현하기	15	법 + 훈련 생실	자 체크 리스	목로	운년 과정 강사
Framewo rk를 이용한 웹 이용한 웹 애플리케 이션 설계 및 구현 통합 구성하기 17 법 + 훈련 세크 지장 시의	스 구현	(: - ,	검증하기	15	- <u>-</u> - 습	<u>=</u>	일	,
rk를 이용한 웹 애플리케 이션 설계 및 구현 통합 구성하기 17 법 + 훈련 생실 생실 리스 입 다 16 자 체크 종료 일 임 다 음 고 종료 일 임 고 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이 왕이	Framewo		연계 데이터 구성하기	17	7101			
	rk를 이용한 웹 애플리케	 통합 구현(50)		17	/ 강의 법 + 훈련	평가 자 체크	교과 목 종료	훈련 과정
공공데이 터 기반 화면 보 한면 보면 보다 가	이션 설계 및 구현			16		리스 트	9일	강사
기년 중 구현(48)	공공데이 터 기반 하며 및	_화면	UI 설계 확인하기	24	강의 법 + 호려	평가 자 _체 ョ	교과 _목	훈련 고 고 고
스 구현 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이	의 등 인터페이 스 구현	구현(48)	UI 구현하기	24	생실 습	리스 트	종료 일	강사
│ 고고데이 │ │ │ │ 애플리케이션 배포 │ ,。│ フト이 │ 펺フレ │ 교ル │	ᅵᅠᇊ깁ᅡ	이션		10		사	교과 목	훈련 과정
한경 구성하기 10 당기 교기 훈련 구성하기 비 + 자 목 구성 구성하기 기반 학경 구성하기 기반 다 + 지 목 구성 구성 구성 구성 구성 구성 구성	애들디케 이션	배포(40)	애플리케이션 소스	10	산년 생실	세크 리스	ㅎ뇨 일	강사

		검증하기					
		애플리케이션	10				
테스트 및 배포		빌드하기	10	습	트		
		애플리케이션	10				
		배포하기	10				
공공데이	—	애플리케이션 테스트	30	간의	평가		
│ 터 기반 │ 에프리케	애플리케 이션	수행하기	30	- 법 +	자	교과	훈련
공공데이 터 기반 애플리케 이션 테스트 및 배포	애플리케 이션 테스트 수행(60)	애플리케이션 결함조치하기	30	강의 + 훈련 생실 습	평가 자 체크 리스 트	교과 목 종일	훈련 과정 강사

- 비NCS 교과(실기)_(총 60시간)

능력단위		교수학	평가	평가시	평가
단원	시간	팝 방법	방법	기	자
공공데이터의 이해	2				
공공데이터 분석 및 허가 받기	4	강의법	문제	교과모	훈련
JSON, XML 기반 데이터 수집 실습	12	· 훈련생 실습	시나리오	교과목 종료일	훈련 과정 훈련 강사
공공데이터 기반 DB 구축 실습	12			종료일	
Open API의 이해	4				
기상청 날씨 데이터 API 설계	12	+	문제 해결 시나	교과목 종료일	훈련 과정 훈련 강사
데이터 배포를 위한 REST 설계	14	실습	리오		강사
	단원 공공데이터의 이해 공공데이터 분석 및 허가 받기 JSON, XML 기반 데이터 수집 실습 공공데이터 기반 DB 구축 Open API의 이해 기상청 날씨 데이터 API 설계	단원 시간 공공데이터의 이해 2 공공데이터 분석 및 허가 받기 4 JSON, XML 기반 데이터 수집 실습	단원시간습 방법공공데이터의 이해2공공데이터 분석 및 허가 받기4JSON, XML 기반 데이터 수집 실습12공공데이터 기반 DB 구축 실습12Open API의 이해4기상청 날씨 데이터 API 설계12	단원 시간 병법 공공데이터의 이해 2 공공데이터 분석 및 허가 받기 4 JSON, XML 기반 데이터 수집 실습 12 공공데이터 기반 DB 구축 12 이pen API의 이해 4 기상청 날씨 데이터 API 실계 12 강의법 부 생년생 강의법 부 생년생 강의법 부 생년생 항의법 부 생년생 강의법 부 생년생 상의법 부 생년생 항의법 부 생년생 장의법 부 생년생 상의법 부 충린생 상의법 부 충린생 상의법 부 충린생 상의법 부 충린생 시간	다원 시간 방법 방법 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기 기