

# 학점은행제 정보공시

**2017년 6월 공시자료**

케이지아이티뱅크 원격평생교육원

# 1 기관 운영규칙·시설 등 기본 현황

## 나. 교사(校舍) 등 시설 현황

기준년도	시설구분	실수	총 확보 면적(m <sup>2</sup> )	비고
2017	기타(매체제작실)	1	12.00	
	기타(시스템운영실)	1	17.00	
	기타(촬영실)	1	27.00	
	기타(홍보실)	1	13.00	
	상담실	1	14.00	
	세미나실	1	26.00	
	행정실	1	17.00	

# 1 기관 운영규칙·시설 등 기본 현황

## 다. 원격교육 실시 관련 시설·설비 현황

### 다-1. 서버 및 네트워크 설비 현황

기준 연도	구분			사양 · 수량 · 용량			비고 (정원)
				CPU	메모리(MB)	디스크(GB)	
2017	하드 웨어	OLTP 서버 [tpmC]	학사행정 DB	606,760	32,768	2,132	통합(3,000명)
			강의수강 DB	606,760	32,768	2,132	독립(3,000명)
			백업용 DB	540,230	4,096	680	독립(3,000명)
		WEB/ WAS 서버 [OPS]	Web 서버	802,403	12,288	930	통합(3,000명)
			메일 서버	802,403	12,288	930	통합(3,000명)
			동영상서버	인프라캡 VOD CDN Service	인프라캡 VOD CDN Service	인프라캡 VOD CDN Service	CDN
			학사행정서버	714,421	714,421	714,421	독립 (3,000명)
		네트워크	내부네트워크	Fast Ethernet 1Gbps			
			인터넷대역폭	Dedicated 100Mbps			
		보안			WeGuardia XTM 2000 (IPS기능 포함) - IPv6 모듈탑재로 국정원 CC EAL 4인증획득 장비 - QOS 기능		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ID, IP기반의 필터링</li> <li>- VLAN별 필터링</li> <li>- Anti-Virus / Anti-Spam</li> <li>- DDOS 탐지 및 방어 기능</li> <li>- 500,000 Session 이상 처리 가능</li> </ul>
--	--	---

# 1 기관 운영규칙·시설 등 기본 현황

## 다. 원격교육 실시 관련 시설·설비 현황

### 다-2. 소프트웨어 설비 현황

기준연도	시설·설비명		설비용량	비고
2017	웹서버(웹엔진)		Windows 2008 Server Standard IIS 7.5 * 2 EA	
	동영상서버용		인프라랩 VOD CDN Service	
	DBMS	DB종류	MS SQL 2008 Standard R2	
		동시사용자수	Process License (무제한)	
		검색엔진	MS SQL Full Text Search Engine	
	원격교육운영 S/W		1. 강의진행 및 학사관리 모듈 : - KG아이티뱅크 원격평생교육원 LMS - 모사답안 검색 (코난테크놀로지) - 부정행위 방지 모듈 (자체개발) - 디지털도서관 (교보문고)  2. 교안저작 모듈 : - MS-Office - 한글 2014 - ezPDF 워크보드 2 (배포용)  3. 콘텐츠 제작용 S/W : - Adobe Flash - Adobe Photoshop - Adobe Premiere Pro - Adobe After Effects - Camtasia Studio	

		4. 콘텐츠 관리 도구: - ADDCON	
--	--	---------------------------	--

# 1 기관 운영규칙·시설 등 기본 현황

## 다. 원격교육 실시 관련 시설·설비 현황

### 다-3. 원격교육용 정보보호시스템 설비 현황

기준연도	시설·설비명	사양·용량·기준	비고
2017	정보보호시스템	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 보안 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 외곽보안 : 적외선 감지기, 외곽회전카메라</li> <li>- 건물출입통제 : 보안 관리자를 통한 센터 출입 관리</li> <li>- 건물내부 : 로그 관리가 가능한 카드를 통한 입/출입 통제 및 관리 24시간 CCTV 녹화</li> </ul> </li> <li>2. 통제시스템 및 정책 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서버에 접근을 위한 담당자 확인 후 서버 접근 허가</li> <li>- 24시간 관리자 상주 및 비상 연락망 구축</li> <li>- Firewall를 통한 비인가 IP 접근 통제</li> </ul> </li> <li>3. 비상복구 체계 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 네트워크, 서버 이중화 구성</li> <li>- 보안 정책의 백업, 백업 스토리지 보유</li> <li>- 예비 서버 운영 - 장비 교체 후 서비스 복구</li> </ul> </li> <li>4. 소방대책 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소화 시스템 : FM200 하론, 프리액션 스프링쿨러 설비</li> <li>- 소방 설비 모니터링 시스템 :R형 1급 수신기, 연기 및 열감지기</li> <li>- 누수감지 장치, 방수턱 및 배수구 설치</li> <li>- BMS 실에서 24시간 365일 상주근무, 기계, 전기, 소방 설비, 모니터링 및 점검, 층별 및 벽체간 방화구획</li> </ul> </li> <li>5. 전력/향온항습 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2회선 예비수전방식</li> <li>- 수전용량 : 7,500kw, 수전전압 22,900V</li> <li>- UPS : Static UPS 12대, 용량 : 400KVA 6대 병렬 * 2 System</li> <li>- 발전기 : 가스터빈발전기 3,000kVA * 3대</li> </ul> </li> <li>6. 건축물 일반 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 종합관제 전산실 운영 : 24시간 * 365일 체제 가동</li> <li>- 전력, 설비, 조명, 주차관제, 엘리베이터 출입통제</li> </ul> </li> </ol>	IDC

# 1 기관 운영규칙·시설 등 기본 현황

## 다. 원격교육 실시 관련 시설·설비 현황

### 다-4. 신분인식 및 인증 설비 현황 등

기준연도	시설·설비명	사양·용량·기준	비고
2017	신분인식 및 인증 설비	<p>1. 보안서버 [SSL] 인증</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인터넷상에서 사용자 PC와 Web Server 사이에 송수신되는 개인정보를 암호화하여 전송하여 데이터 암호화 진행</li> </ul> <p>2. 동시 ID 로그인 방지</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한 개의 ID로 여러 PC에서 복수 로그인이 불가능하다.</li> </ul> <p>3. 범용공인인증서 로그인 필수 사용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2011년 공인인증서 암호체계 고도화 진행</li> <li>- 전자 서명키 길이 상향조정 : 1,024bit → 2,048bit</li> <li>- 해쉬 알고리즘 교체 : 160비트 해쉬 (SHA-1) → 256비트 해쉬 (SHA-256)</li> <li>- 다양한 인증서 저장매체 지원</li> <li>- 예외처리 : 외국인, 해외거주(체류) 학습자 및 기타 공인인증서 이용이 불가능한 학습자는 예외 신청을 통해 승인 후 일반로그인 방식(ID/PW방식)으로 강의 수강 및 시험 응시가능</li> </ul> <p>4. 학습자 Mac Address방식을 이용한 마이 PC등록</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 강의실 입장 시 마이 PC등록 기능을 이용하여 3개까지 Mac Address 자동 등록</li> <li>- 등록된 3대 PC 외의 다른 PC에서의 접속 차단</li> <li>- 예외처리 : 가족 또는 별도 사유에 의해 공용 PC 등록이 필요할 경우 증빙서류 및 신청서 제출 시 예외 처리가 가능</li> </ul> <p>5. 동일 IP 접속 금지에 따른 등록 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일 IP 접속 감지 시 출석 포함 일체의 학사일정 참여 불가</li> <li>- 예외처리 : 가족 또는 별도 사유에 의해 중복 IP에 대한 유예가 필요한 학습자는 증빙서류 및 신청서 제출 시 예외 처리가 가능 (2015년도부터 휴대폰 테더링을 통해 수강하는 학습자의 중복 IP일 경우는 수강이 가능하도록 조치한다. - 통신사 IP 중복사례 발생)</li> </ul> <p>6. 회원가입 시 본인인증 (아이핀, 휴대폰, 범용공인인증</p>	



기준연도	시설·설비명	사양·용량·기준	비고
		<p>택일)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NICE신용평가정보 본인인증 모듈 사용</li> </ul> <p>7. 수강신청 시 실명인증 (주민등록번호 수집)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NICE신용평가정보 실명인증 모듈 사용</li> <li>- 민감정보는 수강생에 한해 수집하며, 국가평생교육진흥원 사전보고, 성적보고 용으로 활용됨</li> </ul>	
2017	부정행위 방지 관련	<p>1. 동시 ID 로그인 방지</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 한 개의 ID로 여러 PC에서 복수 로그인이 불가능하다.</li> </ul> <p>2. 동일 IP 시험 응시 불가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동일 IP 접속 감지 시 시험 응시 불가</li> </ul> <p>3. 과제 모사답안 방지 시스템 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 무하유 카피킬러 모듈 사용</li> <li>- API형 모사답안 방지 서비스</li> <li>- 내부 DB 상호간 다양한 표절을 제공</li> </ul> <p>4. 자체 개발된 시험프로그램 사용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시험 창 고정</li> <li>- 시험프로그램 실행 시 시험에 불필요한 프로그램 강제 종료 ((Messenger, MS-Office, 한글, 브라우저 등 총 30여 종)</li> <li>- 특수키 (Funtion 키, Print Screen 키 등) 사용 불가</li> <li>- 화면 캡처 방지</li> </ul> <p>5. 시험문항 무작위 출제</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매 응시되는 시험마다 난이도 비율에 따라 무작위 문제 출제</li> <li>- 문제 순서 무작위 출제, 객관식은 문제 보기 순서도 무작위 출제함</li> </ul> <p>6. 시험 비정상 종료 시 문항 초기화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학습자가 시험 응시 도중 부득이한 사정에 의해 (비정상종료 등) 종료되었을 경우 1회에 한해 재 응시 기회 부여</li> <li>- 새로운 문제로 랜덤 출제 (재응시 횟수는 1회로 제한)</li> </ul> <p>7. 시험 행적 추적 기능 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 테스트시험부터 시험이 종료되는 시점까지의 일련의 행위를 행적으로 남김</li> <li>- 학습자 오류 질의에 빠른 대응 가능</li> </ul>	

## 2 평가인정을 받은 학습과정 현황 및 그 운영에 관한 사항

### 가. 평가인정 학습과정 현황

기준연도	학습과목명	이론/ 실습	학점	이수기간	학급수	급당 정원	총정원	유효시작일	유효종료일	비고
2017	네트워크 I	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	데이터베이스	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	데이터통신	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	디지털공학개론	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	마이크로프로세서 I	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	멀티미디어개론	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	소프트웨어공학	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	시스템보안개론	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	시스템분석설계	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	시스템프로그래밍	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	알고리즘	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	운영체제	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	이동통신보안	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	이산수학	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	인터넷보안	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	자료구조	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	전산개론	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	전자계산기구조	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	정보보호개론	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	정보이론	이론	3	15	15	40	600	2017-01-01	2018-12-31	
	정보통신개론	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	
	컴퓨터시스템	이론	3	15	15	40	600	2017-03-01	2019-02-28	

## 2 평가인정을 받은 학습과정 현황 및 그 운영에 관한 사항

### 나. 연간 학습과정 운영 일정

기준연도	2017	파일명	2017년 학사일정표.pdf	
기준연도	학습과목명	이수기간	개설예정시기	학습자모집 예정시기
2017	네트워크 I	15	매월	상시모집
	데이터베이스	15	매월	상시모집
	데이터통신	15	매월	상시모집
	디지털공학개론	15	매월	상시모집
	마이크로프로세서 I	15	매월	상시모집
	멀티미디어개론	15	매월	상시모집
	소프트웨어공학	15	매월	상시모집
	시스템보안개론	15	매월	상시모집
	시스템분석설계	15	매월	상시모집
	시스템프로그래밍	15	매월	상시모집
	알고리즘	15	매월	상시모집
	운영체제	15	매월	상시모집
	이동통신보안	15	매월	상시모집
	이산수학	15	매월	상시모집
	인터넷보안	15	매월	상시모집
	자료구조	15	매월	상시모집
	전산개론	15	매월	상시모집
	전자계산기구조	15	매월	상시모집
	정보보호개론	15	매월	상시모집
	정보이론	15	매월	상시모집
	정보통신개론	15	매월	상시모집
	컴퓨터시스템	15	매월	상시모집

### 3 학습자 수 등 학습자 현황에 관한 사항

#### 학습과정별 학급 수 및 학습자 수

기준연도	운영시기	학습과목명	개설학급수	학습자수								
				전체	성별		연령대별					
					남	여	24세이하	25~29	30대	40대	50세이상	
2016	하반기	네트워크 I	9	317	263	54	130	132	47	8	0	
		데이터베이스	8	292	252	40	144	110	34	3	1	
		데이터통신	8	239	215	24	106	92	34	7	0	
		디지털공학개론	6	179	146	33	89	59	23	8	0	
		마이크로프로세서 I	8	224	194	30	94	89	31	9	1	
		멀티미디어개론	8	227	199	28	101	86	34	6	0	
		소프트웨어공학	5	142	125	17	63	58	17	4	0	
		시스템분석설계	7	200	171	29	101	62	30	6	1	
		시스템프로그래밍	7	214	177	37	88	81	38	7	0	
		운영체제	7	238	205	33	114	89	31	3	1	
		인터넷보안	6	168	145	23	81	57	22	8	0	
		자료구조	8	211	177	34	99	81	26	4	1	
		전산개론	9	273	231	42	136	99	31	6	1	
		전자계산기구조	7	215	186	29	93	75	37	9	1	
		정보통신개론	7	217	189	28	103	72	37	4	1	
		컴퓨터바이러스특론	4	90	80	10	51	25	10	4	0	
		컴퓨터시스템	7	227	190	37	89	94	36	6	2	
합계			121	3673	3145	528	1682	1361	518	102	10	

## 4 교수 또는 강사현황에 관한 사항

### 가. 교수 또는 강사의 수

기준 연도	운영 시기	학습과목명	개설 학급수	교수 또는 강사 수					
				평가인정 받은 인원			실제 학습과정 운영 인원		
				소계	전임교원	비전임교원	소계	전임교원	비전임교원
2016	하반기	네트워크 I	9	3	0	3	2	0	2
		데이터베이스	8	3	0	3	3	0	3
		데이터통신	8	3	0	3	2	0	2
		디지털공학개론	6	3	0	3	3	0	3
		마이크로프로세서 I	8	3	0	3	3	0	3
		멀티미디어개론	8	4	0	4	2	0	2
		소프트웨어공학	5	3	0	3	3	0	3
		시스템분석설계	7	3	0	3	2	0	2
		시스템프로그래밍	7	3	0	3	3	0	3
		운영체제	7	4	1	3	2	1	1
		인터넷보안	6	3	0	3	2	0	2
		자료구조	8	3	0	3	2	0	2
		전산개론	9	3	0	3	3	0	3
		전자계산기구조	7	3	0	3	2	0	2
		정보통신개론	7	3	0	3	2	0	2
		컴퓨터바이러스특론	4	3	0	3	2	0	2
		컴퓨터시스템	7	3	0	3	2	0	2
합계			121	53	1	52	40	1	39

## 4 교수 또는 강사현황에 관한 사항

나. 교육훈련기관 전체 교수 또는 강사 대비 해당 교육훈련기관 소속 교수 또는 강사현황

기준연도	전체교원 (A) = (B+C)	전임교원 (B)	비전임교원 (C)	전임교원 비율(%) (B/A) x 100	본교 소속 전임교원
2016	52	1	51	1.92%	0

## 4 교수 또는 강사현황에 관한 사항

다. 교수 또는 강사의 강의 담당 현황

기준연도	운영시기	총 개설 강의학점 (A)	전임교원		비전임교원	
			강의담당 학점(B)	비율 (B/A) x 100	강의담당 학점(C)	비율 (C/A) x 100
2016	하반기	363	6	1.65%	357	98.35%

## 4 교수 또는 강사현황에 관한 사항

라. 교수 또는 강사 강의료

기준연도	시간당 지급기준 단가(원)	지급인원수	지급인원 비율(%)
2016	55,555	29	64.44 %
	66,666	16	35.56 %
합 계		45	100 %



## 5 학습비 및 회계에 관한 사항

### 가. 학습과정별 학습비

(학습비 단위 : 원)

기준연도	학습과목명	이론/실습	학점	이수기간	학습비	비고
2016	네트워크 I	이론	3	15	150,000	
	데이터베이스	이론	3	15	150,000	
	데이터통신	이론	3	15	150,000	
	디지털공학개론	이론	3	15	150,000	
	마이크로프로세서 I	이론	3	15	150,000	
	멀티미디어개론	이론	3	15	150,000	
	소프트웨어공학	이론	3	15	150,000	
	시스템분석설계	이론	3	15	150,000	
	시스템프로그래밍	이론	3	15	150,000	
	운영체제	이론	3	15	150,000	
	인터넷보안	이론	3	15	150,000	
	자료구조	이론	3	15	150,000	
	전산개론	이론	3	15	150,000	
	전자계산기구조	이론	3	15	150,000	
	정보통신개론	이론	3	15	150,000	
	컴퓨터바이러스특론	이론	3	15	150,000	
	컴퓨터시스템	이론	3	15	150,000	

## 5 학습비 및 회계에 관한 사항

### 나. 예산 및 결산

<예산서>

(단위 : 원)

수입구분	금액	비율	지출구분	금액	비율
수강료수입	4,003,174,556	100.00 %	인건비	1,053,386,491	26.31 %
전입금	0	0.00 %	관리운영비	403,460,077	10.08 %
국고보조금	0	0.00 %	연구학생경비	0	0.00 %
기타수입	0	0.00 %	전출금	2,516,434,980	62.86 %
			기타비용	29,893,008	0.75 %
합계	4,003,174,556	100.00 %	합계	4,003,174,556	100.00 %

<결산서>

(단위 : 원)

수입구분	본예산	결산	차액	지출구분	본예산	결산	차액
수강료수입	0	0	0	인건비	0	0	0
전입금	0	0	0	관리운영비	0	0	0
국고보조금	0	0	0	연구학생경비	0	0	0
기타수입	0	0	0	전출금	0	0	0
				기타비용	0	0	0
합계	0	0	0	합계	0	0	0