

National Institute for Lifelong Education

학점은행제

정보통신공학 학습설계 로드맵



목 차

I . 개요	1
1. 학점은행제 소개	2
2. 학점은행제 학위수여요건	3
3. 정보통신공학 전공 소개	4
II . 학점취득방법	6
1. 평가인정학습과목	7
2. 시간제등록	9
3. 자격취득	10
4. 독학학위제	13
III . 학습설계 실제	16
1. 전적대학 인정학점 확인하기	17
STEP1. 교양학점 확인하기	19
STEP2. 전공학점 확인하기	21
STEP3. 총 학점 및 향후 이수학점 확인하기	25
2. 학점취득계획 예시	27
IV . 부록	32
□ 정보통신공학 전필 동일과목 인정 현황	33
□ 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목 정보통신공학 전선 인정 현황	34
□ 학점은행제 상담방법	38

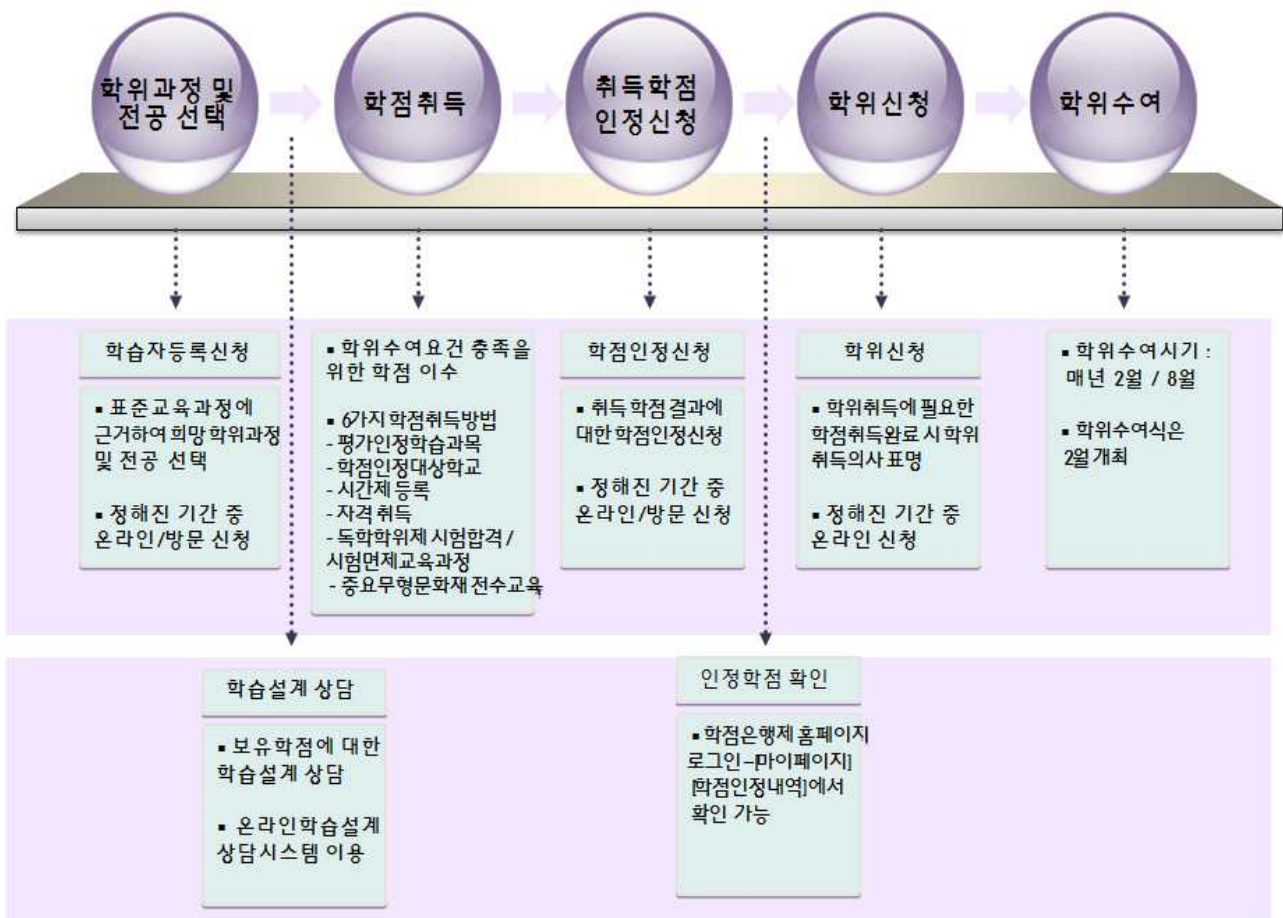
I. 개요



1 학점은행제 소개

□ 학점은행제는 「학점인정 등에 관한 법률」에 의거하여 학교에서 뿐만 아니라 학교 밖에서 이루어지는 다양한 형태의 학습 및 자격을 학점으로 인정받고, 학점이 누적되어 일정 기준을 충족하면 학위취득이 가능한 제도입니다.

□ 일반적으로 아래와 같은 절차로 학점은행제 학위과정을 진행할 수 있습니다.



[그림 1] 학점은행제 흐름도

2 학점은행제 학위수여요건

□ 학점은행제 학위를 취득하기 위해서는 정해진 학위수여요건을 충족해야 합니다.

<표 1> 학점은행제 학위수여요건

구분		학사 학위	전문학사 학위
①	총학점	140학점 이상	80학점 이상
②	전공	60학점 이상	45학점 이상
③	교양	30학점 이상	15학점 이상
④	평가인정학습과목 또는 시간제등록을 통해 이수한 학점이 반드시 18학점 이상 포함되어야 함.		
⑤	전공필수는 희망하는 전공에 따라 학점 수 또는 과목 수로 충족하여야 함.		

※ 위의 ①~⑤번 요건을 충족할 경우 교육부 장관 명의 학점은행제 학위를 취득할 수 있음.

※ “대학의 장 등에 의한 학위수여”는 해당 대학에서 일정 학점 이상을 이수하여야 하며, 학칙으로 정한 요건을 충족하여야 함.

TIP 학위란?

- ❁ 학위란, 대학과 같은 고등교육시설에서 수여 받은 학업수준을 가리키는 말로써, 일정 수준의 학술상 능력이나 성과에 대하여 국가 또는 대학이 수여하는 칭호임.
- ❁ 학점은행제에서는 “학사학위”와 “전문학사학위”과정이 있음.
 학점은행제 “학사학위”는 대학을 졸업한 자와, “전문학사학위”는 전문대학을 졸업한 자와 같은 수준 이상의 학력이 있는 것으로 인정함(학점인정 등에 관한 법률 제8조 제1항).
- ❁ 학점은행제에서는 학위과정에 따른 학위종류 및 전공을 선택하여 학위수여가 가능하므로, 학습자등록 신청 시 희망학위과정 및 전공을 선택하여야 함.
 ※ 학점은행제 홈페이지 상단 메뉴 중 [표준교육과정] → [학사] 또는 [전문학사]에서 개설 학위종류 및 전공 확인 가능함.

3 정보통신공학 전공 소개

※ 학점은행제는 학위종류에 따른 학위를 수여합니다. 학점은행제 “공학사”에는 정보통신공학을 비롯한 29개의 세부 전공이 개설되어 있으며, 해당 전공을 희망전공으로 선택하여 학점이수 및 학위요건 충족 시 “공학사” 학위를 취득할 수 있습니다.

1. 정보통신공학(Information and Communication Engineering) 전공 교육목표

정보통신에 관한 전문지식을 깊이 이해할 수 있도록 체계적인 이론교육을 토대로 개인 컴퓨터와 네트워크 환경에서 철저한 실무위주의 실험 · 실습교육을 강화하여 통신산업의 급속한 발전에 적응할 수 있는 전문 기술인 양성을 목표로 한다.

2. 정보통신공학 표준교육과정

※ 학점은행제 홈페이지 상단 메뉴 중 [표준교육과정]-[학사]-[공학사]-[정보통신공학 전공]에서 확인 가능함.

□ 세부교육과정표 (2014년 제19차 표준교육과정 기준)

전공은 전문적으로 하고자 하는 학위과정 및 분야의 과목으로 해당 전공자가 반드시 이수해야 하는 과목인 ‘전공필수(이하 전필)’와 선택하여 이수할 수 있는 ‘전공선택(이하 전선)’으로 이루어집니다.

전필 (7과목)

C언어 I, 네트워크 I, 데이터베이스, 디지털공학개론, 전자계산기구조, 정보통신개론, 정보통신기기 I

전선 (60과목)

LAN설계와구축, PC어셈블리어, PC어셈블리어실습, PC운영실습(EXCEL), e-비즈니스개론, 객체지향언어, 객체지향언어실습, 광대역정보통신, 광통신시스템, 네트워크 II, 네트워크프로그래밍, 네트워크프로그래밍실습, 데이터베이스실습, 데이터통신, 디지털공학실습 I, 디지털교환기시스템, 디지털신호해석, 랜덤신호해석, 마이크로프로세서 I, 마이크로프로세서실습 I, 멀티미디어개론, 멀티미디어응용, 모바일프로그래밍, 물리전자, 반도체공학 I, 소프트웨어공학, 수치해석 I, 시스템분석설계, 시스템분석설계실습, 시스템프로그래밍, 운영체제, 운영체제실습, 웹디자인, 위성통신시스템, 윈도우즈프로그래밍 I, 윈도우즈프로그래밍 II, 윈도우즈프로그래밍실습 I, 윈도우즈프로그래밍실습 II, 이산수학, 인터넷보안, 인터넷활용 I, 인터넷활용 II, 임베디드시스템개론, 자료구조, 자바프로그램, 전산개론, 전산영어, 전산통계응용, 전송이론, 전자장, 정보처리, 정보처리실습, 정보통신기기실습, 정보통신회로, 정보통신회로실습, 클라이언트/서버구조와구축, 통신프로토콜, 프로그래밍언어실습, 회로망합성, 회로이론 I

□ 전공교양호환과목

- 전공교양호환과목이란, **학습자의 희망에 따라 전공 혹은 교양으로 인정받을 수 있는 과목**을 말함.
- 정보통신공학 전공 과목 중 다음의 과목이 전공교양호환과목이며, 해당 과목을 이수한 학습자는 본인의 희망에 따라 전공 혹은 교양으로 인정받을 수 있음.

정보통신개론, 멀티미디어개론, 인터넷활용 I, 전산개론, 정보처리

□ 기타사항

- 표준교육과정은 평가인정의 기준, 학점인정의 기준 및 학위수여요건에 관한 사항을 종합적으로 연계하기 위하여 「학점인정 등에 관한 법률 시행령」 제17조의 규정에 따라 교육부장관이 정하는 교육과정임.
- 대학에서도 연도별로 교육과정이 변경되듯이 학점은행제 표준교육과정 또한 학문변화와 시대의 흐름 및 새로운 요구에 따라 과목명이 변경되거나 삭제, 통합되기도 함.
- 학점은행제 학습자는 고시된 표준교육과정을 기준으로 전공 학습과목을 확인하여 과목을 이수해야 하며, 학점인정신청 시 표준교육과정을 기준으로 학습구분이 결정되므로 학습과목 이수 후 가까운 신청기간 중 학점인정신청을 하여야 함.

Ⅱ. 학점 취득 방법



1 평가인정 학습과목

■ ‘평가인정 학습과목’이란?

수업환경(시설·강사요건·운영실적 등)이 일정기준 이상임을 교육부로부터 승인받은 교육훈련 기관에서 개설하는 학습과목에 대하여 대학에 상응하는 학점을 부여할 수 있는지를 평가하여 인정한 학습과목

□ 학점 인정 기준

- 100점 만점에 60점 이상, 출석률 80%이상인 학습과목에 한하여 인정 가능함.
- 1년/1학기 최대 인정학점 적용 : 1학기 24학점/ 연간 42학점
- 1개 교육훈련기관에서 이수하고 인정받을 수 있는 최대 학점 적용 : 학사 105학점 / 전문학사 60학점

□ 학습구분 결정 기준

- 표준교육과정에 근거하여 전필, 전선, 교양, 일선 중 하나의 학습구분으로 결정됨.
 - ※ 일반선택(일선)이란, 정보통신공학 전공과목도 교양과목도 아닌 다른 전공의 전공과목임.
 - (예) 정보통신공학 전공 학습자가 멀티미디어학 전공과목인 [드로잉 I]을 수강할 경우, 해당 과목은 일선으로 인정됨.
- 정보통신공학 전공과목을 이수하고자 할 때 표준교육과정을 토대로 학습과목을 선택하여야 함.

□ 이수 방법

- 평가인정 학습과목의 수업일정, 수강비용 등 운영 제반사항은 각 교육훈련기관으로 문의하여야 함.
- 교육훈련기관 검색 방법

① 표준교육과정에서 검색

- 학점은행제 홈페이지 상단 [표준교육과정]→[학사]→[공학사]→[정보통신공학전공]

[그림 2] 세부교육과정표 (전공필수 7과목/전공선택 60과목)

구분	과목	학점	시간		고시 여부	개설 교육 훈련기관
			강의	실습		
전공 필수	C언어 I	3	2	2	고시	<input type="button" value="보기"/>
	네트워크 I	[보기]버튼을 클릭하면 평가인정을 받은 교육 기관을 확인할 수 있음.				
	데이터베이스					
	디지털공학개론		3	3	0	고시
	전자계산기구조	3	3	0	고시	<input type="button" value="보기"/>
	정보통신개론	3	3	0	고시	<input type="button" value="보기"/>
	정보통신기기 I	3	3	0	고시	<input type="button" value="보기"/>

[그림 2] 표준교육과정에서 과목 개설 교육훈련기관 확인 방법

② [교육훈련기관 검색] 메뉴에서 검색

- 학점은행 홈페이지 상단 [표준교육과정] → [교육기관 정보] → [교육기관 검색]

교육기관 검색



[그림 3] 교육훈련기관 검색 메뉴

- (1) 기관/선공별 검색 : 대학부설평생교육원, 전산원, 원격교육기관 등 기관유형에 따른 교육훈련기관 검색 및 전공에 따른 교육훈련기관 검색
 ※ 온라인 수업을 수강하고자 할 때 “원격교육”으로 검색하면 온라인 수강 가능 기관 목록 확인 가능함.
- (2) 지역별 검색 : 서울시, 경기도 등 17개 시·도별 학점은행제 교육훈련기관 검색
- (3) 과목별 검색 : 이수하고자 하는 과목명을 입력한 후 해당 과목이 개설된 교육훈련기관 검색

2 시간제등록

■ ‘시간제등록’이란?

고등교육법 제36조 및 평생교육법 시행령 제44조제5항, 제57조제2항에 따라, 대학 등에서 일반인에게 당해 대학의 수업을 과목당, 시간제로 이수하게 하는 제도

□ 학점인정기준

- 성적이 60점 또는 D- 이상인 학습과목에 한하여 인정 가능함(F학점은 성적에 관계없이 불인정).
- 1년/1학기 최대 인정학점 적용 : 1학기 24학점/ 연간 42학점
- 1개 대학에서 학기 및 연간 이수할 수 있는 학점의 제한이 있음. 단, 이는 1개 대학에서 매학기 및 연간 신청할 수 있는 학점의 제한으로 여러 대학에서 과목을 수강할 경우 학기당 24학점, 연간 42학점 범위 내에서 학점인정 가능함.

※ 시간제등록 시행 근거에 따른 대학별 최대 이수 학점

근거조항	1개 대학 최대 이수 학점
고등교육법 시행령 제53조제9항	학기당 12학점, 연간 24학점
평생교육법 시행령 제44조제5항, 제57조제2항	해당대학의 매학기 취득기준 학점의 1/2학점

- 원격교육기관 외 대학 등에서의 원격교육은 수업일수 40%이내에서 운영할 수 있음. 즉 수업일수의 60% 이상을 출석 수업으로 진행한 학습과목에 대하여 학점 인정 가능함.
(※ 자세한 사항은 학점은행 홈페이지 공지사항 677번 참고)

□ 학습구분 결정 기준

- 동일한 학위과정 및 전공인 경우 : 원칙적으로 해당 대학의 학점부여 방식에 따름.
(예) 학점은행제 정보통신공학 전공의 학습자가 4년제 대학 정보통신공학 전공 개설과목을 시간제등록으로 이수할 경우, 해당 대학의 학습구분대로 학점인정 가능함.
- 학습과목의 분류가 분명하지 않거나, 동일학위과정 및 전공이 아닌 경우 : 정보통신공학 표준 교육과정을 기준으로 분과위원회의 심의를 거쳐 학습구분이 결정됨.
(예) A대학 사무자동화과에서 전필로 개설한 [자료구조]를 시간제등록으로 이수할 경우, 정보통신공학 표준 교육과정을 기준으로 전선으로 학점인정 가능함.

□ 이수방법

- 시간제등록생의 선발방법, 등록인원 등은 대학의 학칙으로 정하므로 시간제등록의 시행여부, 개설 과목, 수업일정, 수강비용 등의 운영 제반사항은 해당 대학으로 문의하여야 함.

3 자격 취득

■ ‘자격’이란?

‘자격’이란 직무수행에 필요한 지식·기술·소양 등의 습득정도가 일정한 기준과 절차에 따라 평가 또는 인정된 것이며 학점은행제에서는 국가기술자격, 개별법에 의한 기타 국가전문자격, 국가공인 민간자격 중 대학의 학점과 동등하게 인정될 수 있는 수준을 지닌 자격에 대하여 학점으로 인정하고 있음.

□ 학점인정기준

- 학위종류 별 자격학점인정 기준

전문학사	학사	비고
2개	3개	전공과 연계되지 않은 자격은 최대 1개

- ※ 학사는 최대 3개, 전문학사는 최대 2개 인정 가능함
(단, 타전공 학위과정에서는 학사, 전문학사 모두 최대 1개 인정).
- ※ 전공과 연계되지 않은 자격은 1개만 인정 가능함.

- 동일직무 내에 속한 자격은 최대 1개 인정 가능함.

※ 동일직무 : 대분류-중분류-직무번호가 동일한 것

□ 학습구분 결정 기준

- 전공 연계 자격 : 전필 학점으로 인정
- 전공 연계 외의 자격 : 일선 학점으로 인정



[그림 4] 자격 학습구분 결정 기준

□ 학점인정 자격 검색 방법

- 학점은행 홈페이지 상단 [제도소개]→[학점인정 대상]→[자격]

□ 정보통신공학 전공 연계 자격 목록 (2014년 제18차 자격학점인정기준)

(△표시 자격은 “국가공인 민간자격”으로 공인 유효기간 내에 취득한 자격에 한하여 인정 가능함)

대분류	중분류	직무번호	종목	인정학점	시행기관	유효기간	
경영 회계 사무	경영	06	기술지도사(정보처리)	37	한국산업인력공단		
정보 통신	정보 통신	01	정보통신기술사	45	한국방송통신전파 진흥원		
			정보통신기사	20			
			정보통신산업기사	16			
	무선 통신	01	무선설비기사	20			
			무선설비산업기사	16			
		02	전파전자통신기사	20			
			전파전자통신산업기사	16			
		04	무선통신사(육상·해상·항공) ※04.8.1이후 취득자격 부터 불인정	24			
	방송 위성	01	방송통신기사	20			
			방송통신산업기사	16			
	통신 설비	01	통신설비기능장	30			
			통신선로산업기사	16			
		02	아마추어무선기사 1급	5			
			아마추어무선기사 2급	4			
	컴퓨터 운영	01	컴퓨터시스템응용기술사	45		한국산업인력공단	
			전자계산기조직응용기사	20			
		02	전자계산기기사	20			
		04	△ 정보시스템감리사	45		(사)한국정보사회진흥원	03.02.17~16.02.16
		06	임베디드기사	20		한국산업인력공단	
	컴퓨터 전문응용	01	게임프로그래밍전문가	20		한국콘텐츠진흥원	
03		△ 네트워크관리사 2급	14	(사)한국정보통신자격협회	02.01.11~16.01.19		
정보 처리	01	정보관리기술사	45	한국산업인력공단			
		정보처리기사	20				
		정보처리산업기사	16				
	02	△ 데이터아키텍처 전문가	37	(재)한국데이터베이스진흥원	08.01.01~15.12.31		
공통/ 기초 사무	기초 사무	02	컴퓨터활용능력 1급	14	대한상공회의소		
			컴퓨터활용능력 2급	6			

※ 자격취득일 기준으로 09. 3. 1 이전 취득자는 자격별로인정학점이 다를 수 있으므로 홈페이지를 통해 확인요망

□ 주요 자격 시행기관 홈페이지 주소 및 연락처

시행기관	홈페이지 주소	연락처
한국산업인력공단	www.q-net.or.kr	1644-8000
한국방송통신전파진흥원	http://www.kca.kr	02-2142-4823 (검정등록부)
대한상공회의소	http://license.korcham.net/	02-2102-3600

※ 자격시행기관과 자격발급기관은 다를 수 있음.

4 독학학위제

독학학위제

독학자에게 학사학위취득의 기회를 부여함으로써 평생교육의 이념을 구현하고 개인의 자아실현과 국가사회의 발전에 기여함을 목적으로, 국가가 시험에 합격한 사람에게 학위를 수여해 대학에서 취득한 학위와 동등한 대우를 받는 제도

□ 학점인정기준

- 시험합격 혹은 시험 면제교육과정 이수과목에 대하여 다음과 같이 인정함.

단계	인정학점
교양과정인정시험 (1단계)	과목 당 4학점 (단계별 최대 20학점 인정)
전공기초과정인정시험 (2단계)	과목당 5학점 (단계별 최대 30학점 인정)
전공심화과정인정시험 (3단계)	과목당 5학점 (단계별 최대 30학점 인정)
학위취득종합시험 (4단계)	과목당 5학점 (단계별 최대 30학점 인정)

- 독학학위제 학위취득자의 경우 단계별 학습과목에 대한 **학점인정 불가함**.
- 시험면제교육과정 이수 학습과목에 한하여 1년/1학기 최대 인정 학점(1년 42학점/1학기 24학점), 1개 교육훈련기관 최대 인정학점(학사 105학점/전문학사 60학점) 적용됨.

□ 학습구분 결정 기준

- 1단계(교양과정인정시험) : 교양으로 인정
 - ※ 단, 1단계 과목 중 일부는 학점은행제 희망전공의 표준교육과정에 근거하여 전필 혹은 전선으로 인정 가능함.
- 2~4단계 : 표준교육과정을 기준으로 분과위원회의 심의를 거쳐 학습구분이 결정됨.

□ 독학학위제 홈페이지 : <http://bdes.nile.or.kr>

- 독학학위제 전공분야, 단계별 응시요건, 시험일정, 시험과목 등에 자세한 사항을 확인할 수 있음.

□ 독학학위제 과목 중 정보통신공학 전공 인정 가능 과목 목록

단계	과목명	인정학습구분	표준교육과정 대응과목
교양과정(1단계)	전산개론	전선	전산개론
전공기초과정(2단계) 〈컴퓨터과학 전공〉	논리회로설계	전선	-
	C프로그래밍*	전필	C언어 I
	자료구조	전선	자료구조
	객체지향프로그래밍	전선	-
	시스템프로그래밍	전선	시스템프로그래밍
	컴퓨터시스템구조	전필	전자계산기구조
	프로그래밍언어론*	전필	C언어 I
	이산수학	전선	이산수학
* C프로그래밍, 프로그래밍언어론 : 2과목 모두 합격 시 1과목은 전필, 나머지 한 과목은 전선으로 인정			
전공심화과정(3단계) 〈컴퓨터과학 전공, 정보통신학 전공〉	운영체제	전선	운영체제
	소프트웨어공학	전선	소프트웨어공학
	컴퓨터네트워크	전필	네트워크 I
	컴파일러	전선	-
	알고리즘	전선	-
	데이터베이스	전필	데이터베이스
	회로이론	전선	회로이론 I
	데이터통신	전선	데이터통신
	임베디드시스템	전선	-
	이동통신시스템	전선	-
	정보통신기기	전필	정보통신기기 I
	정보보안	전선	-
	네트워크프로그래밍	전선	네트워크프로그래밍
	학위취득종합시험(4단계) 〈컴퓨터과학 전공, 정보통신공학 전공〉	컴퓨터시스템구조	전필
컴퓨터네트워크		전필	네트워크 I
자료구조		전선	자료구조
운영체제		전선	운영체제
전자회로		전선	-
정보통신시스템		전선	-
네트워크및보안		전필	네트워크 I
멀티미디어통신		전선	-

※ 1단계는 최대 20학점, 2~3단계는 각 단계별로 최대 30학점까지만 인정가능함. 독학학위제로 여러 전공을 통해 과목을 합격하더라도 단계별 최대 인정학점 범위내에서만 인정됨.

(예) 3단계 컴퓨터과학 전공에서 6과목(30학점), 정보통신학 전공에서 6과목(30학점) 합격하더라도 합쳐서 최대 30학점까지만 학점인정 가능

□ 독학학위제 과목 중 교양 인정 가능 과목 목록

단계		교양 인정 가능 과목
교양과정인정시험(1단계)		전 과목
전공기초과정인정시험(2단계)	국어국문학	국어학개론, 국문학개론, 한국현대사론
	영어영문학	영어학개론
	심리학	상담심리학, 산업및조직심리학
	행정학	정치학개론
	가정학	가정관리론
전공심화과정인정시험(3단계)	유아교육학	부모교육론
	가정학	가족관계, 식생활과건강
	컴퓨터과학	컴퓨터그래픽스
학위취득종합시험(4단계)	교양 선택 과목	국어, 국사, 외국어
	국어국문학	국어학개론, 국문학개론
	영어영문학	영어학개론

1. 교양과정(1단계) [전산개론]과목은 전공교양호환과목임. 즉 학습자의 선택에 따라 전공 혹은 교양으로 인정 받을 수 있음.
2. 표준교육과정 대응과목이 없는 독학학위제 학습과목은 분과위원회 심의에 따라 전선으로 인정되는 것임. 표준교육과정과 과목명이 완전히 동일하지 않더라도 심의를 통해 전선인정 가능함.
3. 독학학위제 1~3단계 과목과 4단계 과목은 과목명이 동일하더라도 시험범위, 평가영역 등이 상이하므로 단계 간 중복여부를 판단하지 않음.
(예) 3단계 '컴퓨터네트워크', 4단계 '컴퓨터네트워크' 모두 합격 시 각각 학점인정 가능함. 단, 이때 한 과목은 전필, 나머지 한 과목은 전선으로 인정함.
4. 전필에 해당되는 여러 과목을 이수하더라도 그 중 한과목만 전필로 인정되며, 나머지는 전선으로 인정됨.
(예) 3단계 '컴퓨터네트워크'를 합격하고, 4단계 '컴퓨터네트워크'와 '네트워크보안'을 합격하더라도 그 중 한 과목만 전필로 인정되며, 나머지는 전선으로 인정
5. 평가인정학습과목, 학점인정대상학교 학습과목, 시간제등록 이수과목, 독학학위제 이수과목 간 중복과목이 있을 경우, 학습자가 선택하는 한 과목만 인정가능함.

Ⅲ. 학습설계 실제



1 전적대학 인정학점 확인하기

- 대학을 중퇴하거나, 전문대학을 졸업·중퇴한 학습자는 학점은행제 시작 시점에서 본인이 전적대학(학점인정대상학교)에서 이수한 학점이 정보통신공학 학사학위과정에서 어떠한 학습구분으로 몇 학점 인정되는지를 확인하여야 합니다.
- 아래와 같이 컴퓨터정보 전공의 전문대학을 졸업한 자가 학점은행제 「정보통신공학 전공」으로 진행시 인정되는 학점은 크게 3가지 단계를 거쳐 확인할 수 있습니다.



[그림 5] 학점은행제 학습설계 순서도



✿ 학점인정대상학교 학습과목 학점인정기준

- 성적이 60점 또는 D- 이상인 학습과목에 한하여 인정 가능함(성적에 관계없이 F과목 불인정).
- 전문대학 제적 혹은 졸업 시 최대 80학점(수업연한이 3년인 경우 최대 120학점)까지 인정함.
- 4년제 대학 제적 시 최대 140학점까지 인정함 (※ 졸업한 4년제 대학에서 이수한 학점은 인정 불가).

- 학습구분 결정기준

- ① 동일한 학위과정 및 전공인 경우 원칙적으로 대상학교 학점부여 방식에 따라 전필, 전선, 교양, 일선으로 학습구분이 결정됨.
- ② 학습과목의 분류가 분명하지 않거나 동일학위과정 및 전공이 아닌 경우 표준교육과정을 기준으로 분과위원회의 심의를 거쳐 학습구분이 결정됨. 단, 학점인정대상학교에서 교양으로 이수한 학습과목은 그대로 교양으로 인정 가능함.

□ 다음의 성적증명서와 같이 80학점을 이수하고 전문대학을 졸업한 학습자가 학점은행제 「정보통신공학」 학사학위과정을 진행할 경우 학습설계 예시는 20~27페이지 STEP1~3과 같습니다.

성 적 증 명 서

학 과	컴퓨터정보과	생년월일	81. 6. 16	입학일자	2001년 3월 2일	졸업일자	2004년 2월 10일
성 명	○○○	성 별	남	학 위 명	공업전문학사	학위등록번호	○○대-2004-1258
2001학년도 1학기				2003학년도 2학기			
교양	생활스포츠	2	B	교양	언어와문학	2	B
교양	윤리	2	B	교양	한국의역사와문화	2	B
전필	자료구조	3	C	교직	실기교육방법론	2	A
전필	컴퓨터구조	3	C+	전필	현장실습	2	A+
전선	VISUALBASIC I	2	B	전필	컴퓨터네트워크	3	A+
전선	멀티미디어개론	3	B+	전선	윈도우즈프로그래밍	2	A+
전선	인터넷활용	2	A+	전선	웹서버구축	3	A+
전선	C언어	2	B+	전선	전산영어	2	A
전선	PC운영실습	2	A+	전선	VISUAL C++	3	A
신청/취득학점 : 21/21				신청/취득학점 : 21/21			
평 점 : 3.19				평 점 : 4.05			
2002학년도 2학기				취 득 학 점 계: 80			
전필	데이터베이스	3	C+	총 평 점 평 균: 3.51/4.50			
전필	정보통신	3	B				
전선	C++언어	2	A+				
전선	COBOL	2	C+				
전선	VISUALBASIC II	2	B+				
전선	웹디자인	2	A				
전선	정보처리실습	2	B+				
전선	디지털논리회로	2	B+				
신청/취득학점 : 18/18							
평 점 : 3.31							
2003학년도 1학기							
교직	교육학개론	2	B+				
전필	운영체제	3	B+				
전선	JAVA	2	B				
전선	DB실습	2	B+				
전선	시스템분석설계	3	B+				
전선	마이크로프로세서 I	3	B				
전선	웹프로그래밍	3	A+				
전선	전산통계	2	B				
신청/취득학점 : 20/20							
평 점 : 3.48							
<p>위의 사실을 증명합니다.</p> <p>2012년 2월 28일</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">○ ○ 대 학 총 장</p>							

[그림 6] A학습자의 전문대학 성적증명서

[STEP1]
교양학점 확인

✿ 학점인정대상학교에서 교양으로 이수한 학습과목은 그대로 교양으로 인정 가능하며, 학점은행제 표준교육과정-교양으로 분류된 과목에 대해서도 교양으로 인정 가능함.

✿ 교양 학점 확인하기

[STEP1-1]

성적증명서에 교양(교선, 교필 등)으로 표기된 과목은 그대로 교양으로 인정 가능함.

→ 교양으로 표기된 [생활스포츠, 윤리, 언어와문학, 한국의역사화문화]는 교양으로 인정됨.

[STEP1-2]

성적증명서에 교양(교선,교필 등)으로 표기되어 있지 않더라도, 표준교육과정 상 교양으로 분류된 과목에 대해서는 교양으로 인정 가능함.

→ [교육학개론] : 표준교육과정에 교양으로 분류된 과목이므로, 교양으로 인정됨.

→ [실기교육방법론] : 교직과목 중 교양으로 인정 가능한 과목이므로, 교양으로 인정됨.

TIP

✿ 교직과목 중 교양으로 인정 가능한 과목

교육학개론, 실기교육방법론, 교육철학및교육사, 교육심리학, 교육사회학, 교육과정및교육평가, 교육행정및교육경영 등

※ 표준교육과정 교양 과목 중 [교육과정의이해, 교육철학탐구, 교육학개론, 교육심리학, 교육행정과정책, 교육사회학, 교육사, 교육평가의이해]가 있어, 위의 과목 등은 교양으로 인정 가능함.

※ 교직과목 중 교양으로 불가한 과목 : 교육실습, 교과교육론, 교재연구및지도법, 교육공학및교육방법 등

[STEP1]
교양학점 확인

⊕ [멀티미디어개론, 인터넷활용, 정보통신] : 전공교양호환과목으로서 학습자의 선택에 의해 전공 또는 교양으로 인정됨(정보통신은 전필가능).

※ [정보통신] : 표준교육과정 [정보통신개론]과 동일한 과목

※ 본 학습설계 예시에서는 위의 과목을 전공으로 분류하였으나, 전공 학점이 충분할 경우(전필로 연계되는 자격보유 등)에는 학점인정신청 시 희망학습구분을 '교양'으로 기재하여 교양으로 인정받는 것이 유리함.

The screenshot shows the National Education Policy Center website. The main navigation bar includes '제도 소개', '표준교육과정', '교육기관 정보', '학습도움방', and '알림방'. The '표준교육과정' section is expanded, showing a list of subjects: 학사, 전문학사, **교양**, 전공교양호환과목, and 중요무형문화재. Below this, a search bar is used to search for '교양' courses. The search results show a list of subjects: 인간과 사회, 철학과 역사, 국어와 문학, 자연과 환경, 예술, 문화, 체육, 외국어. The '교양' category is highlighted in blue.

[그림 7] 표준교육과정 교양 과목 확인 방법

[STEP2]
전공학점 확인

❁ 전공이란, 전문적으로 하고자 하는 학위과정 및 분야의 과목으로 해당 전공자가 반드시 이수해야 하는 과목(혹은 학점)인 '전필'과 선택하여 이수할 수 있는 '전선'으로 이루어짐.

❁ 학점인정대상학교 학습구분 결정 기준

희망 학위 및 전공의 표준교육과정을 기준으로 분과위원회의 심의를 거쳐 학습구분 결정됨.



[그림 8] 학점인정대상학교 학습구분 결정 기준

❁ 확인방법 1. 표준교육과정과 비교하기

[STEP2-1-①]

학점은행제 홈페이지 상단메뉴 중 [표준교육과정]-[학사]-[공학사]-[정보통신공학 전공]을 클릭하여 학점은행제 정보통신공학 전공의 세부교육과정표를 확인할 수 있고, 목록 중 학습자가 실제 이수한 과목이 있는지 비교하기.

표준교육과정	전적대학 이수과목	인정학습 구분
자료구조	자료구조	전선
멀티미디어개론	멀티미디어개론	전선
데이터베이스	데이터베이스	전필
웹디자인	웹디자인	전선
정보처리실습	정보처리실습	전선
운영체제	운영체제	전선
시스템분석설계	시스템분석설계	전선
전산영어	전산영어	전선

※ 위의 8개 과목은 학점은행제 학사 정보통신공학 표준교육과정 전공과목과 동일한 과목으로 전필 혹은 전선으로 인정 가능함.

[STEP2]
전공학점 확인

[STEP2-1-②]

표준교육과정에 동일한 과목명이 없을 경우, 중복과목 및 대체과목 처리기준에 따라 중복과목 또는 대체과목으로 판단할 수 있는 학습과목 확인하기.

표준교육과정	이수과목	인정 학습구분	비고
C언어 I	C언어	전필	첫 번째 서열의 과목이거나 숫자의 의미가 같은 과목
인터넷활용 I	인터넷활용	전선	
마이크로프로세서 I	마이크로프로세서	전선	
윈도우즈프로그래밍 I	윈도우즈프로그래밍	전선	
데이터베이스실습	DB실습	전선	약칭 또는 줄임말로 기재된 과목

<표 3> 중복과목 판단의 일반적 기준

구분	예시
띄어쓰기 여부와 관형격 조사의 사용여부만 다르고 의미가 같은 과목	회계 입문=회계입문 인터넷의 이해=인터넷 이해
문장 부호와 특정 조사·부사를 사용하지 않을 때 나열형으로 의미가 같은 과목	S/W 활용=SW 활용 EDPS=E.D.P.S 한국근·현대사=한국근현대사 가족상담 및 치료=가족상담·치료
첫 번째 서열의 과목이거나 숫자의 의미가 같은 과목	전공실기=전공실기1=전공실기 I
약칭 또는 줄임말로 기재된 과목	클라이언트/서버 프로그래밍=C/S 프로그래밍 프리스트레스트 콘크리트=PS 콘크리트

※ 단, 상기 기준은 중복판단의 일반적 기준으로써 이 외에도 분과위원회의 심의를 거쳐 중복과목으로 판정할 수 있음.

[STEP2]
전공학점 확인

[STEP2-1-②]

표준교육과정에 동일한 과목명이 없을 경우, 중복과목 및 대체과목 처리기준에 따라 중복과목 또는 대체과목으로 판단할 수 있는 학습과목 확인하기.

표준교육과정	이수과목	인정 학습구분
정보통신개론	정보통신	전필
전자계산기구조	컴퓨터구조	전필
네트워크	컴퓨터네트워크 I	전필

※ '대체 과목'이라 함은 학점은행제 표준교육과정상의 과목명과 학습자가 이수한 과목명이 다르지만 대체 가능한 과목을 의미한다. 대체 과목이 전공 필수에 해당될 경우 학습 구분은 한 개의 과목만 전공 필수로 인정하며, 이 외의 대체 과목은 전공 선택으로 인정한다.

<표 4> 대체과목 판단의 일반적 기준

구분	예시
과목명의 의미가 유사한 경우	~이해능~개론능~입문능~총론능~원론 ~실험능~실습 ~연구능~탐구 컴퓨터~능PC~ 전자상거래능E-BUSINESS 스포츠~능운동~능체육~ 글로벌~능국제~능세계
학문의 명칭이 변화한 경우	도서관학개론능문헌정보학개론 전산기능컴퓨터

※ 단, 상기 기준은 대체판단의 일반적 기준으로써 이 외에도 분과위원회의 심의를 거쳐 대체과목으로 판정할 수 있음.

[STEP2]
전공학점 확인

✿ 확인방법 2. 분과위원회 심의 결과에 대하여 확인 및 질의하기

[STEP2-2]

[STEP1] 교양학점확인, [STEP2-1-①,②] 전공학점 확인 단계를 통해 학습구분을 알 수 없는 학습과목에 대해서는 분과위원회 심의 선례에 대한 확인 혹은 질의하여야 함.

1. 질의방법 : ①콜센터 전화 문의, ②상담 게시판 문의글 남기기, ③온라인 학습설계 상담 신청하기
2. 분과위원회 심의를 거쳐 A학습자가 이수한 다음의 과목은 정보통신공학 전선(학습구분)으로 인정됨.

VISUALBASIC I, PC운영실습, C++언어, COBOL, VISUALBASIC II, 디지털논리회로, JAVA, 웹 프로그래밍, 전산통계, 웹서버구축, VISUALC++

- ※ 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목의 경우, 표준교육과정 전공과목과 과목명이 완전히 동일하지 않더라도 분과위원회의 심의를 거쳐 전공으로 인정받을 수 있음.
- ※ 위의 과목이 평가인정학습과목으로 개설되는 경우, 평가인정학습과목으로 이수하였을 시에는 일선으로 인정되지만, 학점인정대상학교, 시간제등록으로 이수하였을 시에는 분과위원회 심의에 따라 전선으로 인정됨.
즉, 학점원 별 학점인정기준에 따라 학습구분이 결정되므로 「II장 학점취득방법」의 각 인정기준을 참고하기 바람.
- ※ 위 과목 외 [현장실습]과목은 일선으로 인정됨.

[STEP 3]
총 학점 및 향후
이수학점 확인

❁ [STEP 1~2] 단계를 거쳐 「정보통신공학」 학사학위과정에서 인정학점 확인하기

이수년월일	이수학습구분	인정학습구분	학습과목명	이수학점
2001년 1학기	교양	교양	생활스포츠	2
	교양	교양	윤리	2
	전필	전선	자료구조	3
	전필	전필	컴퓨터구조	3
	전선	전선	Visual Basic I	2
	전선	전선	멀티미디어개론	3
	전선	전선	인터넷활용	2
	전선	전필	C언어	2
	전선	전선	PC운영실습	2
2002년 2학기	전필	전필	데이터베이스	3
	전필	전필	정보통신	3
	전선	전선	C++언어	2
	전선	전선	COBOL	2
	전선	전선	Visual Basic II	2
	전선	전선	웹디자인	2
	전선	전선	정보처리실습	2
	전선	전선	디지털논리회로	2
2003년 1학기	교직	교양	교육학개론	2
	전필	전선	운영체제	3
	전선	전선	JAVA	2
	전선	전선	DB실습	2
	전선	전선	시스템분석설계	3
	전선	전선	마이크로프로세서	3
	전선	전선	웹프로그래밍	3
	전선	전선	전산통계	2
2003년 2학기	교양	교양	언어와문학	2
	교양	교양	한국의역사와문화	2
	교직	교양	실기교육방법론	2
	전필	일선	현장실습	2
	전필	전필	컴퓨터네트워크	3
	전선	전선	윈도우즈프로그래밍	2
	전선	전선	웹서버구축	3
	전선	전선	전산영어	2
	전선	전선	VisualC++	3
총 학 점				80 학점
인 정 학 점				80 학점

[STEP 3]
총 학점 및 향후
이수 학점 확인

❁ 학위요건 및 이수계획(I): 전필요건을 '과목'으로 이수하는 경우(3학점 과목 기준)

학위요건(①~⑤)		보유학점	이수계획
① 총 140학점 이상		80점	60점
② 전공 60학점 이상	③ 전필(7과목/21학점)	14학점(5과목)	6학점(2과목)
	전선	52학점	총족
④ 교양 30학점 이상		12학점	18학점
자유선택*		2학점	36학점
⑤ 총 학점 중에서 최소 18학점은 반드시 시간제등록 또는 평가인정학습과목으로 이수해야 함.			

<향후계획>

* 총 60학점 이수 = 전필 2과목(6학점) + 교양 18학점 + 자유 36학점
(단, 이 중 평가인정학습과목 또는 시간제등록을 통해 최소 18학점 이수해야 함.)

❁ 학위요건 및 이수계획(II): 전필요건을 '학점'으로 충족하는 경우

학위요건(①~⑤)		보유학점	이수계획
① 총 140학점 이상		80점	60점
② 전공 60학점 이상	③ 전필(7과목/21학점)	14학점(5과목)	7학점
	전선	52학점	총족
④ 교양 30학점 이상		12학점	18학점
자유선택*		2학점	35학점
⑤ 총 학점 중에서 최소 18학점은 반드시 시간제등록 또는 평가인정학습과목으로 이수해야 함.			

<향후계획>

* 총 60학점 이수 = 전필 7학점 + 교양 18학점 + 자유 35학점
(단, 이 중 평가인정학습과목 또는 시간제등록을 통해 최소 18학점 이수해야 함)

* 자유선택은 전공, 교양, 일선 중 학습자가 희망하는 학습과목으로 이수할 수 있음.

** 참고: 전공필수요건은 과목 수 혹은 학점으로 요건 충족할 수 있음. 따라서 정보통신학 전공필수 7과목 중 이수하지 않은 2과목 [디지털공학개론, 정보통신기기 I]을 이수하거나, 혹은 전공연계 자격 취득 등의 방법으로 부족한 전공필수 7학점을 이수하면 됨.

2 학점취득계획 예시

- [그림 6]과 같이 학점을 이수하고 전문대학을 졸업한 A학습자는 STEP 1~3의 과정을 거쳐 총 80학점(전필 5과목/14학점, 전선 52학점, 교양 12학점, 일선 2학점)을 인정받을 수 있다고 확인하였습니다. 따라서 학점은행제 「공학사 정보통신공학 전공」의 학위를 취득하기 위해서는 향후 총 60학점(전필 2과목/7학점, 교양 18학점 이상 반드시 포함)을 이수하여야 하며 다음과 같은 방법으로 학점을 이수할 수 있습니다.

예시1. 학습과목 이수

전필 2과목(6학점) + 교양 6과목(18학점) + 자유 12과목(36학점) = 총 20과목(60학점) 이수
 (* 1개 학습과목 당 3학점 과목으로 이수한다는 전제임)

□ 학점은행제 학습과목 이수 방법

- 이수과목 선정 : 표준교육과정 참고

- ✓ **전필 2과목** : 디지털공학개론, 정보통신기기 I

- ※ 기이수 전필 과목 : 컴퓨터구조, C언어, 데이터베이스, 정보통신, 컴퓨터네트워크
- ※ 전필요건 과목수(7과목)로 충족함.

- ✓ **교양 과목** : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행제 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수 (각 대학에서 교양으로 개설한 과목을 시간제등록으로 이수할 경우 교양으로 인정받을 수 있음)

- ✓ **자유 과목** : 전공, 교양, 일선의 학습구분 관계없이 학습자가 희망하는 학습과목을 선택하여 수강할 수 있음(단, 등록하는 모든 과목은 서로 중복되지 않아야 함).

- 수강신청기간, 수강료 등 등록 제반사항은 수강을 희망하는 교육훈련기관 혹은 대학으로 문의하여야 함.

□ 학위취득까지의 소요기간 : 3학기

- 수강을 통한 학점은 학기당 24학점, 연간 42학점까지 인정 가능하므로 총 60학점은 최소 3학기, 즉 1년 반 정도의 기간이 소요됨.



[그림 9] '예시 1'의 총 학점 구성도

예시2. 자격 취득과 학습과목 이수 병행(1)

A자격(전필 16학점) 취득 + 교양 18학점(6과목) 이수 + 자유 27학점(9과목)이수 = 총 61학점 이수

□ 전공 연계 자격 1개(전필) 취득과 학습과목 이수를 병행할 경우

- 전공 연계 자격 A 취득 : 전필 16학점

인정

- ✓ 전필 학점 : 전적대학 14학점+자격 16학점
※ 전필요건 - 학점수(30학점)로 충족함.

- 학습과목 이수 : 교양 18학점 + 자유 27학점

- ✓ **교양 과목** : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행제 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수 (각 대학에서 교양으로 개설한 과목을 시간제등록으로 이수할 경우 교양으로 인정받을 수 있음.)

- ✓ **자유 과목** : 전공, 교양, 일선의 학습 구분 관계없이 학습자가 희망하는 학습과목을 선택하여 수강할 수 있음 (단, 중복과목 제외).

□ 학위취득까지의 소요기간 : 3학기

- 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 45학점 이수는 3학기, 즉 1년 반 정도 소요됨(단, 수업을 통한 학점 이수 기간 중에 A자격을 취득한 경우에 한함).



[그림 10] '예시 2'의 총 학점 구성도

예시3. 자격 취득과 학습과목 이수 병행(2)

A자격(전필 16학점) 취득 + B자격(일선 16학점) 취득 + 교양 18학점(6과목) 이수 + 자유 12학점(4과목)이수 = 총 62학점 이수

□ 전공 연계 자격 1개(전필), 비연계 자격 1개(일선) 취득과 학습과목 이수를 병행할 경우

○ 전공 연계 자격 A 취득 : 전필 16학점 인정

✓ 전필 학점 : 전적대학 14학점+자격 16학점

※ 전필요건 - 학점수(32학점)로 충족함.

○ 전공 비연계 자격 B 취득 : 일선 16학점 인정

○ 학습과목 이수 : 교양 18학점 + 자유 12학점

✓ **교양 과목** : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행계 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수 (각 대학에서 교양으로 개설한 과목을 시간제등록으로 이수할 경우 교양으로 인정받을 수 있음.)

✓ **자유 과목** : 전공, 교양, 일선의 학습 구분 관계없이 학습자가 희망하는 학습과목을 선택하여 수강할 수 있음 (단, 등록하는 모든 과목은 서로 중복 되지 않아야 함).



[그림 11] '예시 3'의 총 학점 구성도

□ **학위취득까지의 소요기간 : 2학기**

○ 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 30학점 이수는 2학기, 즉 1년 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 A, B자격을 취득한 경우에 한함).

예시4. 독학학위제 시험합격과 학습과목 이수 병행

독학학위제 1단계 20학점(5과목) + 2단계 5학점(1과목) + 전필 6학점(2과목) + 자유 30학점(10과목) 이수 = 총 61학점 이수

□ 독학학위제 1단계(교양 단계) 5과목 합격(20학점), 2단계 [시스템프로그래밍] 시험 합격, 학습과목 이수를 병행할 경우

○ 독학학위제 1단계 5과목 합격 : 교양 20학점 인정 (단, 중복과목 제외).

✓ 교양 학점 : 전적대학 12학점+독학 20학점
※ 32학점으로 교양 요건 충족됨.

○ 독학학위제 2단계 [시스템프로그래밍] 합격 : 전선 5학점 인정

○ 학습과목 이수 : 전필 2과목(6학점) + 자유 10과목(30학점)

✓ 전필과목 : 디지털공학개론, 정보통신기기I
※ 기이수 전필 과목 : 컴퓨터구조, C언어, 데이터베이스, 정보통신, 컴퓨터네트워크
※ 전필요건 과목수(7과목)로 충족함.

✓ 자유 과목 : 전공, 교양, 일선의 학습구분 관계없이 학습자가 희망하는 학습과목을 선택하여 수강할 수 있음(단, 등록하는 모든 과목은 서로 중복되지 않아야 함).



[그림 12] '예시 4'의 총 학점 구성도

□ 학위취득까지의 소요기간 : 2학기

○ 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 36학점 이수는 2학기 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 독학학위제 시험을 합격한 경우에 한함).

- * 독학학위제 시험합격 발표일 이후 학점인정신청을 할 수 있음. 연도별 시험일정은 매년 초 독학학위제 홈페이지(bdes.nile.or.kr)에 공지되므로, 시험일정을 반드시 참고하여 학습계획을 세우기 바람.
- * 독학학위제 시험합격 과목만 학기당/연간 제한 학점기준 적용을 받지 않으며, 시험면제교육 과정은 학기당/연간 제한학점 기준 적용을 받음.
- * 독학학위제 학점인정기준은 13페이지 참고요망

예시5. 독학학위제 시험합격, 자격 취득과 학습과목 이수 병행

독학학위제 1단계 20학점(5과목) + 2단계 5학점(1과목) + A자격(전필 16학점) 취득 + B자격(일선 16학점) 취득 + 자유 18학점(6과목) 이수 = 총 75학점 이수

□ 독학학위제 1단계(교양 단계) 5과목 합격(20학점), 2단계 [시스템프로그래밍] 시험 합격, A자격(전필 16학점), B자격(일선 16학점) 취득, 학습과목 이수를 병행할 경우

○ 독학학위제 1단계 5과목 합격 : 교양 20

학점 인정 (단, 중복과목 제외).

✓ 교양 학점 : 전적대학 12학점+독학 20학점

※ 32학점으로 교양 요건 충족됨.

○ 독학학위제 2단계 [시스템프로그래밍]

합격 : 전선 5학점 인정 / 전공 연계 자격

A 취득 : 전필 16학점 인정

✓ 전필 학점 : 전적대학 14학점+자격 16학점

전선 학점: 5학점(시스템프로그래밍)

※ 전필요건 학점수(30학점)로 충족함.

○ 전공 비연계 자격 B 취득 : 일선 16학점

인정

○ 학습과목 이수 : 자유 18학점

✓ 독학학위제, 자격취득 학점을 합하면 총 57학점 취득

✓ 학점은행계 학위취득을 위해서는 반드시 평가인정학습과목 혹은 시간제등록을 통해 최소 18학점을 이수하여야 하므로, 향후 이수하여야 학점은 18학점임(학습과목은 한 과목당 3학점이라는 전제임).

□ 학위취득까지의 소요기간 : 1학기

○ 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 18학점 이수는 1학기 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 자격취득, 독학학위제 시험을 합격한 경우에 한함).



[그림 13] '예시 5'의 총 학점 구성도

* 독학학위제 시험합격 발표일 이후 학점인정신청을 할 수 있음. 연도별 시험일정은 매년 초 독학학위제 홈페이지(bdes.nile.or.kr)에 공지되므로, 시험일정을 반드시 참고하여 학습계획을 세우기 바람.

* 독학학위제 시험합격 과목만 학기당/연간 제한 학점기준 적용을 받지 않으며, 시험면제교육 과정은 학기당/연간 제한학점 기준 적용을 받음.

* 독학학위제 학점인정기준은 13페이지 참고요망

IV. 부 록



□ 정보통신공학 전필 동일과목 인정 현황

<표 5> 정보통신공학 전필로 인정 가능한 학점인정대상학교 · 시간제등록 학습과목명

표준교육과정 과목명	동일과목
C언어 I	CLANGUAGE, C언어, C언어기초, C언어기초및실습, C언어및실습, C언어 의이해, C언어프로그래밍, C언어프로그래밍및실습, C프로그래밍1, C프 로그래밍기초, C프로그래밍언어, 프로그래밍언어, 프로그래밍언어기초, 프로그래밍언어론, 프로그래밍언어및기초실습, 프로그래밍언어및실습1, 프로그래밍언어입문
네트워크 I	네트워크, NETWORK, 네트워크개론, 네트워크기초, 네트워크및보안기초, 네트 워크이론, 네트워크일반, 정보통신네트워크, 컴퓨터네트워크(1), 컴퓨터네트워 크및실습, 컴퓨터네트워크, 컴퓨터네트워크기초
데이터베이스	DATABASE, DATABASE기초, DB, DBASE기초, DB개론, 데이터베이스, 데 이터베이스개론, 데이터베이스기초, 데이터베이스론
디지털공학개론	디지털공학, 디지털공학(1), 디지털공학및실습, 디지털공학및실험, 디지털공학이론및실습
전자계산기구조	PC구조, PC구조의이해, 전산기구조(론), 전산기조직및구조, 전자계산기조직및구 조, 컴퓨터구조(론), 컴퓨터구조개론, 컴퓨터구조및실습, 컴퓨터시스템구조, 컴 퓨터아키텍처
정보통신개론	정보통신(1), 정보통신개론(1), 정보통신공학, 정보통신공학개론, 정보통신론
정보통신기기 I	정보통신기기(1), 정보통신기기및실습

※ 위의 과목은 '14년 12월 기준이며 이 외에도 분과위원회의 심의를 거쳐 전필로 인정될 수 있음.

□ 「**학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목**」 정보통신공학 전선 인정 현황

- 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목 중 분과위원회 심의를 거쳐 표준교육과정 상에 제시된 학습과목과 명칭이 동일하지 않더라도 표준교육과정 학습과목과 내용이 유사하거나, 해당 전공의 학습목표를 달성할 수 있는 학습과목이라고 판단될 경우 전선으로 인정받을 수 있음.
- 정보통신공학 표준교육과정 전선 과목과 명칭이 동일하지는 않지만 분과위원회 심의를 거쳐 전선으로 인정 가능한 학습과목은 아래의 <표 6>과 같으며, 이는 **학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목에 한해 학습구분 자료로 활용**할 수 있음. 아래 과목들은 2014.12 기준으로, 추후 변동될 수 있음.
- 단, 아래 제시된 학습과목 간 중복과목이 있을 수 있으므로 개별 과목의 인정 학습구분 확인용으로만 활용하여야 함.
- 아래 과목 외에도 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목 중 분과위원회의 심의를 거쳐 정보통신공학 전선 학습과목으로 인정될 수 있음.

<표 6> 정보통신공학 전선으로 인정 가능한 학점인정대상학교 · 시간제등록 학습과목명

객체지향시스템	객체지향시스템분석설계	객체지향언어론	객체지향언어실습
객체지향프로그래밍	객체지향프로그래밍실습	객체지향프로그램일반	고급프로그래밍
공학수학	광대역정보통신	광대역통신망	광통신개론
광통신공학	광통신설비실습	광통신시스템	광통신실습
광통신응용실습	광통신이론	교류이론	교류회로실험
교류회로이론	기초전자전자실험	기초전자공학	기초전자공학실험
기초전자통신회로실험	기초전자회로	기초정보통신시스템	기초컴퓨터정보통신실험
기초통신공학	기초프로그래밍실습	기초회로이론	기초회로실험
네트워크관리론	네트워크관리실습	네트워크구축	네트워크보안
네트워크보안실습	네트워크분석	네트워크서버	네트워크서버관리
네트워크서버운영	네트워크설계	네트워크설계및구축	네트워크설계실습
네트워크시스템	네트워크실습	네트워크운영체제	네트워크운영체제실습
네트워크운용기기	네트워크응용	네트워크응용실습	네트워크장비실습
네트워크통신	네트워크통신실습	네트워크통신응용	네트워크프로토콜
논리설계	논리회로	논리회로설계	논리회로실험
데이터관리	데이터통신공학	데이터통신네트워크	데이터통신시스템
데이터통신실습	데이터베이스설계	데이터통신개론	데이터통신시스템
델파이	디지털공학실습	디지털논리실험	디지털논리회로
디지털시스템설계	디지털전자회로	디지털통신	디지털통신실습
디지털통신이론	디지털회로	디지털회로실습	디지털논리설계

디지털논리회로	디지털논리회로실험	디지털선로	디지털설계
디지털설계실험	디지털시스템설계	디지털시스템실습	디지털신호처리
디지털신호해석	디지털전송공학	디지털전송시스템	디지털전자회로
디지털전자회로실습	디지털제어	디지털통신	디지털통신설계
디지털통신실습	디지털통신이론	디지털통신측정실습	디지털통신회로
디지털회로	디지털회로설계	디지털회로실습	디지털회로이론
디지털회로제작	리눅스	리눅스네트워크관리	리눅스서버
리눅스프로그래밍	마이크로컴퓨터	마이크로파공학	마이크로프로세서응용
마이크로프로세스실습	멀티미디어공학	멀티미디어시스템	멀티미디어저작도구
멀티미디어제작실습	멀티미디어통신	멀티미디어통신실습	멀티미디어프로그래밍
모바일응용실습	모바일인터넷	모바일통신개론	모바일프로그래밍실습
모바일프로그래밍언어	무선LAN	무선공학	무선기기
무선인터넷	무선정보통신기기	무선통신개론	무선통신공학
무선통신기기	무선통신기기실습	무선통신시스템	무선통신실습
반도체공학	반도체회로설계	반도체회로실험	베이직
비주얼C++	비주얼베이직	비주얼언어	비주얼프로그래밍
서버관리	서버구축관리	서버구축및운영	서버구축실무
서버프로그래밍실습	센서공학	소프트웨어개발	스프레드시트
소프트웨어응용	시스코네트워크	시스코네트워킹	시스템공학
시스템관리	시스템보안	시스템분석	시스템설계
시스템설계및분석	시스템소프트웨어	시스템프로그래밍실습	시스템프로그래밍언어
신호및시스템	신호처리실습	아날로그통신	아날로그통신실습
아날로그회로	안테나개론	안테나공학	알고리즘
알고리즘실습	어셈블리어언어	어셈블리프로그래밍	오라클
운영체제론	웹DB실습	웹DB프로그래밍	웹데이터베이스
웹데이터베이스프로그래밍	웹디자인실습	웹서버관리	웹서버구축
웹서버구축실습	웹서버실습	웹서버운영및관리	웹페이지설계
웹페이지제작	위성및이동통신	위성및이동통신시스템	위성통신
위성통신공학	위성통신시스템	윈도시스템관리	윈도우서버
윈도우즈	윈도우즈네트워크관리	윈도우즈서버	윈도우즈실습

윈도우즈운영체제	윈도우즈프로그래밍실습	윈도우프로그래밍	윈도우프로그래밍응용
유무선통신기기	유비쿼터스개론	유비쿼터스기술	유비쿼터스센서네트워크기술
유비쿼터스컨텐츠	유비쿼터스컴퓨팅	유선전송이론	유선통신공학
유선통신기기	유선통신시스템	응용소프트웨어	응용전자수학
응용전자회로	응용전자회로실험	응용통계	응용통신
응용통신회로실습	응용프로그래밍	응용프로그래밍실습	이동및광통신
이동및위성통신실습	이동통신개론	이동통신공학	이동통신기기실습
이동통신시스템	이동통신실습	이산구조	인터넷과정보통신
인터넷비즈니스	인터넷서버관리	인터넷서버구축실습	인터넷운용론
인터넷의이해	인터넷정보시스템	인터넷정보통신	인터넷정보통신기기
인터넷정보통신실험	인터넷통신	인터넷프로그래밍	인터넷프로그래밍실습
인터넷프로토콜	인터넷활용실습	인트라넷	임베디드H/W실습
임베디드S/W실습	임베디드시스템	임베디드시스템소프트웨어	임베디드시스템실습
임베디드시스템운영	임베디드운영체제	임베디드프로그래밍	임베디드시스템
임베디드시스템소프트웨어	임베디드시스템실습	임베디드시스템운영	임베디드운영체제
임베디드프로그래밍	임베디드응용프로그래밍	자료구조응용	자료처리
자바	자바프로그래밍	전기이론	전기전자공학
전기전자기초실습	전기전자수학	전기전자실험	전기전자일반
전기전자컴퓨터공학개론	전기전자회로실습	전기회로	전산개론실습
전산구조	전산기개론	전산기초	전산수학
전산운용실습	전산통계	전산학개론	전송공학
전송선로공학	전송선로실습	전자계산기	전자계산기회로
전자계산실습	전자계산일반	전자공학	전자공학개론
전자기기	전자기기실습	전자기초실습	전자장
전자정보통신개론	전자통신개론	전자통신기기	전자통신기기실습
전자통신시스템	전자통신실험	전자통신회로	전자회로
전자회로시스템	전자회로실습	전파공학	전파법규
전파이론	전파통신	정보공학개론	정보보안개론
정보보호개론	정보전송개론	정보전송공학	정보전송실습
정보전송이론	정보처리개론	정보처리론	정보처리활용

정보통신공학실습	정보통신기기실습	정보통신기초실습	정보통신망
정보통신망구축실습	정보통신망실습	정보통신망이론	정보통신법규
정보통신설비기준	정보통신설비법규	정보통신시스템	정보통신시스템실습
정보통신실습	정보통신응용실습	정보통신회로설계	컴퓨터공학
컴퓨터네트워크실습	컴퓨터알고리즘	컴퓨터언어	컴퓨터운영체제
컴퓨터운용	컴퓨터응용	컴퓨터인터페이스	컴퓨터인터페이스실습
컴퓨터제어	컴퓨터통신	컴퓨터프로그래밍	컴퓨터활용
컴퓨터회로설계실습	케이블선로공학	코볼	클라이언트/서버구조와구축
클라이언트/서버프로그래밍	클라이언트/서버프로그래밍실습	클라이언트서버	클라이언트서버시스템
통신공학	통신공학개론	통신공학실험	통신기기
통신네트워크	통신망설계	통신법규	통신서버구축
통신선로공학	통신시스템	통신시스템설계	통신시스템실습
통신신호처리	통신영어	통신운용실습	통신응용실습
통신이론	통신전자공학	통신전자회로	통신측정
통신측정실습	통신프로그래밍	통신프로토콜	통신회로기초
통신회로설계	통신회로설계실습	통신회로실습	파일처리
포트란	프로그래밍	프로그래밍실습	프로그래밍언어실습
홈네트워크개론	홈네트워크관리실습	홈네트워크시스템	홈네트워크실습
회로	회로망	회로망이론	회로망해석
회로설계	회로설계실습	회로시스템	회로이론및실습
회로해석	ASIC	ASIC설계	ASP프로그래밍
ASSEMBLY	BASIC	C#프로그래밍	C++
C++언어	COBOL	C언어실습	C프로그래밍실습
DATABASE실습	DBMS실무	DB설계	DB언어
DB프로그래밍	E - BUSINESS	E - 비즈니스	FORTTRAN
JAVA	JAVA언어	JAVA프로그래밍	LAN
LAN설계및구축	LAN설계및운용	LAN설계및응용	LINUX
O.S	O.S실습	OS운용	PC운영체제
PC운용	PC통신	PC활용	SQL기초
TCP/IP프로그래밍	UNIX	VISUALBASIC	WEB프로그래밍

□ 학점은행제 상담방법

○ 전화 상담

- 국가평생교육진흥원 상담센터: (국번없이) 1600-0400
- 이용방법 : 문의내용에 따른 번호 선택 후 [학번] 혹은 [주민등록번호 13자리] + [#] 입력 후 상담원 연결
 - 1번 : 학점은행제 등록학습자
 - 2번 : 학점은행제 미등록 학습자
 - 3번 : 독학학위제 학습자
 - 4번 : 국가평생교육진흥원 위치 자동안내
- ※ 학번 : 학점은행제 학습자등록을 완료한 학습자, 독학학위제 시험에 응시하여 한 과목이라도 합격한 자에게 학번이 부여되며, 홈페이지 로그인 후 마이페이지에서 확인 가능함.
- ※ ARS 도중 다시 들으려면 [*], 상위메뉴로 돌아가려면 [#] 버튼을 누르면 됨.
- 학습자의 개인정보에 대해서는 철저한 보안이 이루어지고 있으며 업무 외의 목적으로는 절대 이용하지 않음.
- 모든 상담내용은 학습자의 권익 보호를 위해 학번 또는 주민등록번호가 입력된 후부터 자동 녹취됨.

○ 방문 상담 : 사전 예약제로 운영

- ✓ 예약 방법 : [홈페이지 로그인 후-학습도움방-상담신청-방문상담] 메뉴를 이용
- ✓ 운영 시간 : 월, 수, 금 09:30 ~ 16:00
- ✓ 방문상담 시 구비서류 : 방문상담예약증 + 보유학점에 대한 증빙서류 원본 및 사본
 - 전문대학 졸업자(예정자), 대학 및 전문대학 제적자: 성적증명서
 - 대학 및 전문대학 시간제등록 이수자: 성적증명서
 - 독학학위제 시험면제과정 이수자: 과정이수확인서
 - 자격 취득자: 자격 원본 또는 자격취득확인서
- ✓ 대리방문상담 신청 시 필요한 서류

『공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률』에 의해 본인이 아닌 타인이 방문하여 상담을 요청할 경우 다음의 서류를 구비하여야 상담 가능함.

 - 위임장 1부 (학점은행제 홈페이지 [게시판]-[자료실] 472번 방문상담 위임장)
 - 학습자 본인과 대리인의 신분증 원본 및 사본 각 1부
 - 기타 취득학점을 증빙하는 증빙서류 및 방문상담 예약 확인증

○ 온라인 상담

- ✓ 온라인 상담은 학점은행 홈페이지 게시판을 통해 문의 글을 남기고 답변을 받을 수 있는 ① **온라인 일반 상담**과 취득 학점 정보를 입력한 후 전체적인 학습설계를 받을 수 있는 ② **온라인 학습설계 상담**이 있음.

① 온라인 상담실

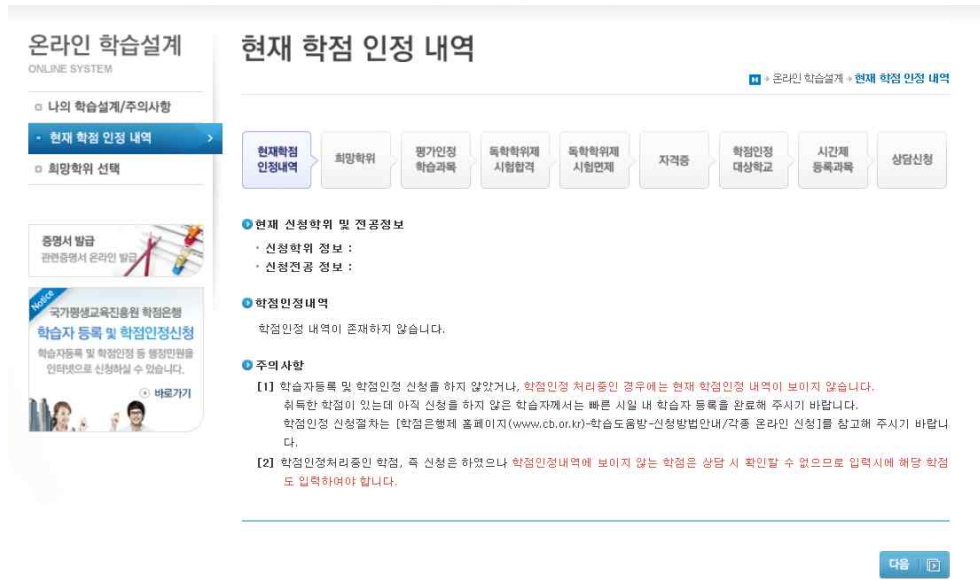
- 학점은행제 홈페이지 로그인 후, [학습도우방]-[상담신청]-[온라인 일반상담]을 통해 온라인 질의 가능
- 답변 완료 시 문자 및 이메일 발송

<표 7> 온라인 상담실 구분

구분	내용
제도전반	학점은행제 제도 전반 및 일반적인 사항에 대한 질문을 할 수 있음.
학점취득방법	6가지 학점취득방법과 관련한 세부사항을 문의할 수 있음.
학점인정신청/등록	학점인정신청기간, 신청한 학점의 처리유무, 환불사항 등과 같이 학점인정신청 및 처리 절차와 관련한 사항을 문의할 수 있음.
중복과목	홈페이지 상담 [제도소개→제도이용 주의사항→학점인정 주의사항] 중 '중복과목에 대한 학점인정' 부분을 확인하고, 정확한 판단이 어려운 과목을 중심으로 과목 간 짝을 지어 문의할 수 있음.
학습구분	이수하거나 이수할 예정인 개별 과목의 학습구분(전공, 교양 인정여부 등)을 문의할 수 있음. ※ 단, 전적대학에서 이수한 전체 학점에 대한 학습구분 문의는 '온라인 학습설계 상담' 이용

② 온라인 학습설계

- 온라인 학습설계는 개별 학습자가 보유학점에 대한 학점인정 '예상' 결과를 확인하고, 이에 따라 학점이수계획을 세울 수 있도록 지원하는 시스템임.



[그림 14] 온라인 학습설계 시스템

- 신청방법: 학점은행계 홈페이지 로그인 후, [학습도움방]-[상담신청]-[온라인 학습설계 상담] 메뉴에서 순서대로 보유학점 정보 입력한 후 상담신청
- 자세한 신청방법은 [홈페이지 알림방-자료실-536번 온라인 학습설계 매뉴얼] 참조

