

National Institute for Lifelong Education

학점은행제

컴퓨터공학 학습설계 로드맵



목 차

I. 개요	1
1. 학점은행제 소개	2
2. 학점은행제 학위수여요건	3
3. 컴퓨터공학 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. 총학점 및 향후 이수학점 확인하기	24
2. 학점취득계획 예시	26
IV. 부록	30
□ 컴퓨터공학 전필 동일과목 인정 현황	31
□ 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목 컴퓨터공학 전선 인정 현황	32
□ 학점은행제 상담방법	36

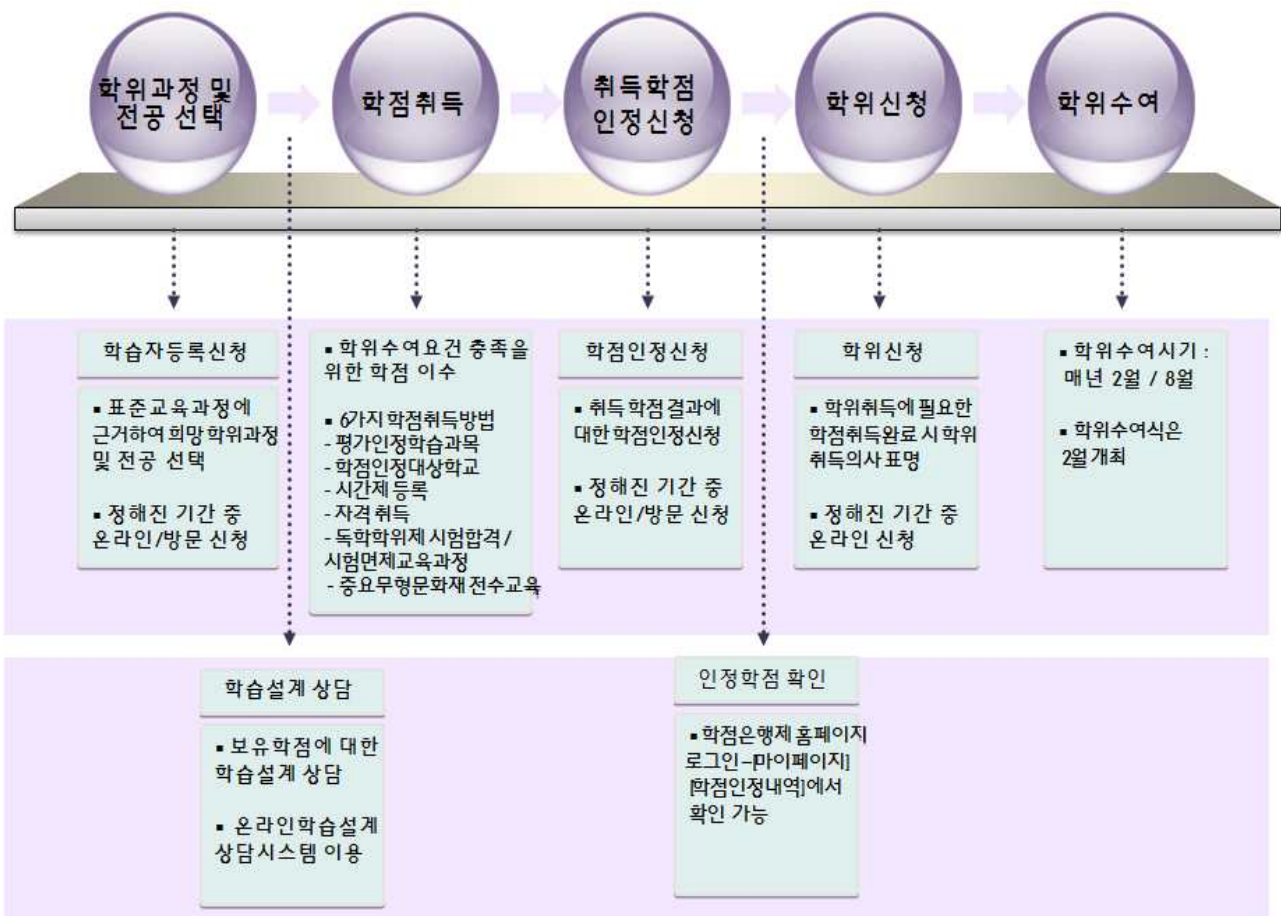
I . 개 요



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 교육과학기술부 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 말로서, 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 제8조제1항).
- ❁ 학위의 종류는 인문, 사회, 이학, 공학, 예체능 및 보건의료계열로 구분하며 세부적으로 학사는 가정학사 외 22개, 전문학사는 가정전문학사 외 12개가 있음.
- ❁ 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 컴퓨터공학 전공 소개

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

1. 컴퓨터공학 전공 교육목표

컴퓨터와 다양한 디지털 기기를 운용하는데 필요한 하드웨어와 소프트웨어 기술을 학습함으로써, 컴퓨터 기술의 원리 및 관련 이론을 숙지하고 산업현장 및 연구기관의 요구에 부응하는 창의력과 문제해결능력을 갖춘 경쟁력 있는 컴퓨터 엔지니어를 양성한다.

2. 컴퓨터공학 표준교육과정

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

□ 세부교육과정표 (제16차 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)

네트워크 I, 디지털공학개론, 마이크로프로세서 I, 시스템프로그래밍, 자료구조, 전자계산기구조, 컴퓨터시스템

전선 (46과목)

C언어 I, C언어실습, LAN설계와구축, LINUX시스템, PC운영실습(EXCEL), 객체지향프로그래밍 I, 네트워크프로그래밍, 데이터베이스, 데이터베이스실습, 데이터통신, 디지털논리설계, 디지털신호처리, 멀티미디어개론, 멀티미디어실습, 모바일프로그래밍, 무선인터넷, 소프트웨어공학, 수치해석 I, 시스템개발프로젝트, 시스템분석설계, 신호와시스템, 실시간운영체제, 알고리즘, 영상처리, 운영체제, 웹프로그래밍실습, 윈도우즈프로그래밍 I, 윈도우즈프로그래밍실습 I, 유비쿼터스개론, 이산수학, 인공지능, 인터넷보안, 인터넷프로그래밍, 임베디드시스템개론, 전산영어, 전자상거래, 정보기술경영, 정보통신개론, 컴파일러, 컴퓨터게임프로그래밍, 컴퓨터그래픽 I, 컴퓨터그래픽실습 I, 컴퓨터특강, 클라이언트/서버구조와구축, 파일처리, 확률및통계

□ 전공교양호환과목

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

멀티미디어개론, 정보통신개론, 컴퓨터그래픽 I

□ 컴퓨터공학 표준교육과정 변경 사항

- 표준교육과정은 평가인정의 기준, 학점인정의 기준 및 학위수여요건에 관한 사항을 종합적으로 연계하기 위하여 「학점인정 등에 관한 법률 시행령」 제17조의 규정에 따라 교육과학기술부장관이 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.
- 과목명이 통합되거나 변경된 경우, **변경 전·후 과목을 동일과목으로 인정**함(<표 2> 참고).

[예] 제11차 표준교육과정 고시에 따라 [프로그래밍언어] 과목과 제14차 표준교육과정 고시에 따라 [C프로그래밍] 과목은 [C언어 I] 과목으로 통합되었음.

➡ [프로그래밍언어], [C프로그래밍], [C언어 I]은 중복과목으로 판단함.

<표 2> 컴퓨터공학 표준교육과정 변경사항

연번	차수	변경구분	변경 전	변경 후
1	11차	과목 통합	컴퓨터네트워크 I	네트워크 I
2	11차	과목 통합	프로그래밍언어	C언어 I
3	14차	과목 통합	C프로그래밍	
4	14차	과목명 변경	LINUX프로그래밍	LINUX시스템
5	9차	과목명 변경	논리설계	디지털논리설계
6	9차	과목 통합	멀티미디어의이해	멀티미디어개론
7	14차	과목 통합	시스템분석	시스템분석설계
8	9차	과목 통합	전산수학	이산수학
9	10차	과목 통합	웹프로그래밍	인터넷프로그래밍
10	11차	과목 통합	정보통신공학	정보통신개론
11	14차	과목명 변경	파일처리론	파일처리
12	9차	과목 통합	초급통계학	확률및통계

※ 변경 후 학습과목이 현행 표준교육과정 고시과목임.

※ 변경 전·후 과목은 동일과목으로 인정함.

Ⅱ. 학점취득방법



1 평가인정 학습과목

■ ‘평가인정 학습과목’이란?

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

□ 학점 인정기준

- 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 결정기준

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

□ 이수방법

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

① 표준교육과정에서 검색

- 학점은행 홈페이지 상단 [표준교육과정]→[학사]→[공학사]→[컴퓨터공학전공]

2. 세부교육과정표 (전공필수 7 과목 / 전공선택 46 과목)

구분	비고	과목	학점	시간		고사여부	개설교육훈련기관
				강의	실습		
전공 필수	비고	네트워크 I	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		디지털공학개론	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		마이크로프로세서 I	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		시스템프로그래밍	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		자료구조	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		전자계산기구조	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
		컴퓨터시스템	3	3	0	고시	교육훈련기관보기

클릭 시 각 과목별 개설 교육훈련기관 확인할 수 있음.

[그림 2] 표준교육과정에서 과목 개설 교육훈련기관 확인 방법

② [교육훈련기관 검색] 메뉴에서 검색

- 학점은행 홈페이지 상단 [표준교육과정]→[교육훈련기관 검색]

■ 교육훈련기관 검색



(1) 지역별 검색 : 서울시, 경기도 등 16개 시·도별 학점은행제 교육훈련기관 검색

(2) 기관유형별 검색 : 대학부설평생교육원, 전산원, 원격교육기관 등 기관유형에 따른 교육훈련기관 검색

※ 온라인 수업을 수강하고자 할 때 “원격교육”으로 검색하면 온라인 수강 가능 기관 목록 확인 가능함.

(3) 전공별 검색 : 학위구분(전문 학사, 학사), 학위종류, 전공명에 따른 교육훈련기관 검색

※ 평가인정과목수로 검색 가능하여 해당 전공 여러 과목이 개설된 교육훈련기관 검색 시 유용함.

(4) 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.
- 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 컴퓨터공학 전공의 학습자가 4년제 대학 컴퓨터공학 전공 개설과목을 시간제등록으로 이수할 경우, 해당 대학의 학습구분대로 학점인정 가능함.
- 학습과목의 분류가 분명하지 않거나, 동일학위과정 및 전공이 아닌 경우 : 컴퓨터공학 표준교육과정을 기준으로 분과위원회의 심의를 거쳐 학습구분이 결정됨.
(예) A대학 사무자동화과에서 전선으로 개설한 [자료구조]를 시간제등록으로 이수할 경우, 컴퓨터공학 표준교육과정을 기준으로 전필로 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 국가자격, 국가공인민간자격 중 대학의 학점과 동등하게 인정될 수 있는 수준을 지닌 자격에 대하여 학점으로 인정하고 있음.

※ 「제15차 자격학점인정기준」(’11.3.1시행) : 국가기술자격 368개, 국가자격 142개, 국가공인 민간자격 66개로 총 576개 자격에 대한 학점인정 가능함.

□ 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).
- ※ 최대 인정 가능 자격 범위 내에서 전공과 연계되지 않은 자격은 1개까지 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 3] 자격 학습구분 결정 기준

□ 학점인정 자격 검색 방법

- 학점은행 홈페이지 상단 [학점인정대상]→[자격]→[전공별 자격연계] 혹은 [자격별 전공연계]
- 제15차 자격학점인정기준 고시파일 다운로드 : 학점은행 홈페이지 [자료실] 545번

□ 컴퓨터공학 전공 연계 자격 목록 (제15차 자격학점인정기준)

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

대분류	중분류	직무 번호	종목	인정 학점	시행기관	유효기간
경영 회계 사무	경영	06	기술지도사(정보처리)	45		
정보 통신	정보 통신	01	정보통신기술사	45	한국산업인력공단	
			정보통신기사	20		
			정보통신산업기사	16		
	컴퓨터 운용	01	전자계산조직응용기술사	45		
			전자계산기조직응용기사	20		
		02	전자계산기기술사	45		
			전자계산기기사	20		
		03	전자계산기제어산업기사	16		
		04	△ 정보시스템관리사	45	한국정보화진흥원	03.02.17~16.02.16
		05	△ 컴퓨터운용사	16	대한상공회의소	00.12.22~14.02.08
	컴퓨터 전문 운용	01	게임프로그래밍전문가	20	한국콘텐츠진흥원	
	정보 처리	01	정보관리기술사	45	한국산업인력공단	
			정보처리기사	20		
			정보처리산업기사	16		
		02	△ 데이터아키텍처전문가	37	한국데이터베이스진흥원	08.01.01~11.12.31
공통/ 기초 사무	기초 사무	02	컴퓨터활용능력 1급	14	대한상공회의소	
			컴퓨터활용능력 2급	6		

□ 자격 시행기관 홈페이지 주소 및 연락처

시행기관	홈페이지 주소	연락처
한국산업인력공단	www.q-net.or.kr	1644-8000
대한상공회의소	http://license.korcham.net/	02-2102-3600
한국정보화진흥원	http://www.nia.or.kr/	02-2131-0437
한국콘텐츠진흥원	http://www.kgq.or.kr/	02-3219-6542
한국데이터베이스진흥원	http://www.kdb.or.kr/	02-3708-5300

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 컴퓨터공학 전공 인정 가능 과목 목록

단계	과목명	인정학습구분	표준교육과정 대응과목
교양과정(1단계)	초급통계학	전선	확률및통계
	전산개론	전선	-
전공기초과정(2단계) 〈컴퓨터과학 전공〉	논리회로설계	전선	-
	C프로그래밍	전선	C언어
	자료구조	전필	자료구조
	객체지향프로그래밍	전선	객체지향프로그래밍 I
	시스템프로그래밍	전필	시스템프로그래밍
	컴퓨터시스템구조	전필	전자계산기구조
	프로그래밍언어론	전선	C언어
	이산수학	전선	이산수학
전공심화과정(3단계) 〈컴퓨터과학 전공〉	운영체제	전선	운영체제
	인공지능	전선	인공지능
	소프트웨어공학	전선	소프트웨어공학
	컴퓨터네트워크	전필	네트워크 I
	컴파일러	전선	컴파일러
	알고리즘	전선	알고리즘
	데이터베이스	전선	데이터베이스
	컴퓨터그래픽스	전선	컴퓨터그래픽 I
학위취득종합시험(4단계) 〈컴퓨터과학 전공〉	컴퓨터시스템구조	전필	전자계산기구조
	컴퓨터네트워크	전필	네트워크 I
	자료구조	전필	자료구조
	운영체제	전선	운영체제

1. 교양과정(1단계) 2과목은 전공교양호환과목임. 즉 학습자의 선택에 따라 전공 혹은 교양으로 인정받을 수 있음.
2. 독학학위제 학습과목과 표준교육과정 각 대응과목은 중복과목으로 판단함.
3. 표준교육과정 대응과목이 없는 독학학위제 학습과목은 분과위원회 심의에 따라 전선으로 인정되는 것임.
4. 독학학위제 1~3단계 과목과 4단계 과목은 과목명이 동일하더라도 시험범위, 평가영역 등이 상이하므로 단계 간 중복여부를 판단하지 않음. (예) 2단계 자료구조 합격, 4단계 자료구조 합격 시 각각 학점인정 가능함. 단, 이때 한 과목은 전필, 나머지 한 과목은 전선으로 인정함.

□ 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
	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

Ⅲ. 학습설계 실제



1 전적대학 인정학점 확인하기

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



[그림 4] 학점은행제 학습설계 순서도

TIP

🌸 학점인정대상학교 학습과목 학점인정기준

- 성적이 60점 또는 D- 이상인 학습과목에 한하여 인정 가능함.
- 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 컴퓨터공학 학사학위과정을 진행할 경우 학습설계 예시는 19~25페이지 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-2005-1258
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	전자계산기구조	3	C+	전필	현장실습	2	A+
전선	VISUALBASIC I	2	B	전필	졸업작품	3	A+
전선	멀티미디어개론	3	B+	전선	Windows NT실습	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 평 점 : 3.19				신청/취득학점 : 21/21 평 점 : 4.05			
2002학년도 2학기				취 득 학 점 계: 80 총 평 점 평 균: 3.51/4.50			
전필	데이터베이스	3	C+				
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	컴퓨터그래픽실습	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	실무사례	3	B				
전선	웹프로그래밍	3	A+				
전선	전산통계	2	B				
신청/취득학점 : 20/20 평 점 : 3.48							
위의 사실을 증명합니다.							
2011년 9월 15일							
○ ○ 대 학 총 장							

[그림 5] A학습자의 전문대학 성적증명서

[STEP1]
교양학점 확인

✿ 교양이란, 사회생활, 학식을 바탕으로 이루어지는 품행과 문화에 대한 지식 함양을 위한 과목으로 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] : 표준교육과정 교양으로 분류된 과목으로서 교양으로 인정됨.

→ [실기교육방법론] : 교직과목 중 교양으로 인정 가능한 과목으로서 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, 교육행정과 정책, 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 전선 혹은 교양으로 인정됨

※ [정보통신] : 표준교육과정 [정보통신개론]과 동일한 과목 (표 3. 참고)

※ 본 학습설계 예시에서는 위의 과목을 전공으로 분류하였으나, 전공 학점이 충분할 경우 학점인정신청 시 희망학습구분을 “교양”으로 기재하여 교양으로 인정받는 것이 유리함.

① 학점은행 홈페이지 상담 메뉴 중 표준교육과정 클릭

② 좌측 메뉴 중 [교양] 클릭 → ③ [과목명]에 검색하고자 하는 과목명 입력 후 [go] 클릭

④ 와 같이 검색 결과 교양과목이 있는지를 확인

④ 과목	학점	시간		고사여부	개설교육훈련기관
		강의	실습		
인터넷윤리	3	3	0	고시	교육훈련기관보기
인터넷활용 I	3	2	2	고시	교육훈련기관보기

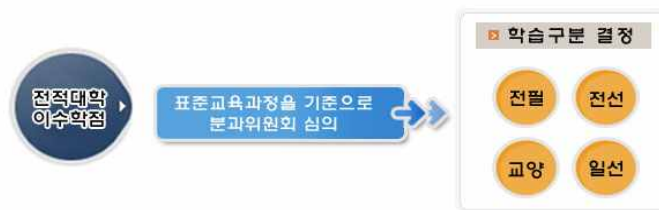
[그림 6] 표준교육과정 교양 과목 확인 방법

[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 7] 학점인정대상학교 학습구분 결정 기준

❁ 확인방법 1. 표준교육과정과 비교하기

[STEP2-I-①]

[그림 2]와 같이 학점은행 홈페이지 상단 메뉴 중 [표준교육과정]-[학사]-[공학사]-[컴퓨터공학 전공] 클릭하여 학점은행제 컴퓨터공학 전공의 세부교육과정표를 확인할 수 있고, 목록 중 학습자가 실제 이수한 과목이 있는지 비교하기.

표준교육과정	전적대학 이수과목	인정 학습구분
자료구조	자료구조	전필
전자계산기구조	전자계산기구조	전필
멀티미디어개론	멀티미디어개론	전선
데이터베이스	데이터베이스	전선
운영체제	운영체제	전선
시스템분석설계	시스템분석설계	전선
전산영어	전산영어	전선

※ 위의 7개 과목은 학점은행제-컴퓨터공학 학사 표준교육과정 전공과목과 동일한 과목으로 전필 혹은 전선으로 인정 가능함.

[STEP2]
전공학점 확인

[STEP2-1-②]

표준교육과정에 동일한 과목명이 없을 경우, 중복과목의 일반적인 기준에 따라 동일과목으로 판단할 수 있는 학습과목 확인하기.

표준교육과정	이수과목	인정 학습구분	비고
C언어 I	C언어	전선	중복기준 1
PC운영실습(EXCEL)	PC운영실습	전선	-
정보통신개론	정보통신	전선	중복기준 4
컴퓨터그래픽실습 I	컴퓨터그래픽실습	전선	중복기준 1
데이터베이스실습	DB실습	전선	중복기준 3
인터넷프로그래밍	웹프로그래밍	전선	중복기준 5

〈표 3〉 중복과목 판단의 일반적 기준

연번	기준	예시
1	000=0001=000 I	C언어=C언어1=C언어 I
2	의미가 동일한 과목	자료구조=데이터구조 전자계산기구조=컴퓨터구조
3	약칭 또는 줄임말로 기재된 과목	데이터베이스=DB 운영체제=OS
4	~(기초)=~개론=~원론=~입문=~이해	정보통신=정보통신기초=정보통신개론=정보통신원론=정보통신입문=정보통신의이해
5	표준교육과정 과목명이 통합·변경된 경우	인터넷프로그래밍=웹프로그래밍 네트워크=컴퓨터네트워크 ※참고 : 5페이지 〈표 2〉

※ 단, 상기 기준은 중복판단의 일반적 기준으로서 이 외에도 분과위원회의 심의를 거쳐 중복과목으로 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 학습 과목에 대해서는 분과위원회 심의 선례에 대한 확인 혹은 질의하여야 함.

1. 확인방법 : 부록 31~35페이지에 수록된 전필 및 전선 인정 현황 과목에서 검색하기
2. 질의방법 : ①콜센터 전화 문의, ②상담 게시판 문의글 남기기, ③온라인 학습설계 상담 신청하기
※ 향후 학점은행제 전공별 분과DB 공개 혹은 자가진단시스템을 통해 학습자 스스로 과목별 인정학습구분을 확인할 수 있는 시스템 개발·구축 예정임.
3. 분과위원회 심의를 거쳐 A학습자가 이수한 다음의 과목은 컴퓨터공학 전선 학습구분으로 인정됨.

VISUALBASIC I , 인터넷활용*, C++언어, COBOL, VISUALBASIC II , 웹디자인*, 정보처리실습*, JAVA, 전산통계*, WindowsNT실습, 웹서버구축, VISUALC++

- ※ 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목의 경우, 표준교육과정 전공과목과 일대일로 매칭되지 않아도 분과위원회의 심의를 거쳐 전공으로 인정받을 수 있음.
- ※ [인터넷활용, 웹디자인, 정보처리실습, 전산통계] 과목의 경우 평가인정학습과목으로 이수하였을 시에는 일선으로 인정되지만, 학점인정대상학교, 시간제등록으로 이수하였을 시에는 분과위원회 심의에 따라 전선으로 인정됨.
즉 학점원 별 학점인정기준에 따라 학습구분이 결정되므로 II 장 학점취득방법의 각 인정기준을 참고하기 바람.
- ※ 위 과목 외 [실무사례, 현장실습, 졸업작품]은 일선으로 인정됨.

[STEP 3]
총 학점 및 향후
이수학점 확인

❁ [STEP 1~2] 단계를 거쳐 컴퓨터공학 학사학위과정에서 인정학점 확인하기

이수년월일	이수학습구분	인정학습구분	학습과목명	이수학점	확인방법
2001년 1학기	교양	교양	생활스포츠	2	STEP1-1
	교양	교양	윤리	2	STEP1-1
	전필	전필	자료구조	3	STEP2-1-①
	전필	전필	전자계산기구조	3	STEP2-1-①
	전선	전선	Visual Basic I	2	STEP2-2
	전선	전선	멀티미디어개론	3	STEP2-1-①
	전선	전선	인터넷활용	2	STEP2-2
	전선	전선	C언어	2	STEP2-1-②
	전선	전선	PC운영실습	2	STEP2-1-②
2002년 2학기	전필	전선	데이터베이스	3	STEP2-1-①
	전필	전선	정보통신	3	STEP2-1-②
	전선	전선	C++언어	2	STEP2-2
	전선	전선	COBOL	2	STEP2-2
	전선	전선	Visual Basic II	2	STEP2-2
	전선	전선	웹디자인	2	STEP2-2
	전선	전선	정보처리실습	2	STEP2-2
	전선	전선	컴퓨터그래픽실습	2	STEP2-1-②
2003년 1학기	교직	교양	교육학개론	2	STEP1-2
	전필	전선	운영체제	3	STEP2-1-①
	전선	전선	JAVA	2	STEP2-2
	전선	전선	DB실습	2	STEP2-1-②
	전선	전선	시스템분석설계	3	STEP2-1-①
	전선	일선	실무사례	3	STEP2-2
	전선	전선	웹프로그래밍	3	STEP2-1-②
	전선	전선	전산통계	2	STEP2-2
2003년 2학기	교양	교양	언어와문학	2	STEP1-1
	교양	교양	한국의역사와문화	2	STEP1-1
	교직	교양	실기교육방법론	2	STEP1-2
	전필	일선	현장실습	2	STEP2-2
	전필	일선	졸업작품	3	STEP2-2
	전선	전선	WindowsNT실습	2	STEP2-2
	전선	전선	웹서버구축	3	STEP2-2
	전선	전선	전산영어	2	STEP2-1-①
	전선	전선	VisualC++	3	STEP2-2
총 학 점				80 학점	
인 정 학 점				80 학점	

[STEP 3]

총 학점 및 향후
이수학점 확인

❁ 학위요건 및 이수계획

학위요건(①~⑤)		보유학점	이수계획
① 총 140학점 이상		80점	60점
② 전공 60학점 이상	③ 전필(7과목/21학점)	6학점(2과목)	15학점(5과목)
	전선	54학점	0학점
④ 교양 30학점 이상		12학점	18학점
자유선택*		8학점	27학점

⑤ 총 학점 중에서 최소 18학점은 반드시 시간제등록 또는 평가인정학습과목으로 이수해야 함.

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

〈향후계획〉

총 60학점 이수 = 전필 5과목/15학점 + 전선 0학점 + 교양 18학점 + 자유 27학점
(단, 이 중 평가인정학습과목 또는 시간제등록을 통해 최소 18학점 이수해야 함)

2 학점취득계획 예시

- [그림 5]와 같이 학점을 이수하고 전문대학을 졸업한 A학습자는 STEP 1~3의 과정을 거쳐 총 80학점(전필 2과목/6학점, 전선 54학점, 교양 12학점, 일선 8학점)을 인정받을 수 있다고 확인하였습니다. 따라서 학점은행제 공학사 컴퓨터공학 전공의 학위를 취득하기 위해서는 향후 총 60학점(전필 5과목/15학점, 교양 18학점 이상 반드시 포함)을 이수하여야 하며 다음과 같은 방법으로 학점을 이수할 수 있습니다.

예시 1. 학습과목 이수

전필 5과목/15학점 + 교양 6과목/18학점 + 자유 9과목/27학점 = 20과목/60학점 이수

※ 학습과목 당 3학점으로 가정함.

□ 학점은행제 학습과목 이수 방법

- 이수과목 선정 : 표준교육과정 참고

- ✓ **전필 과목** : 네트워크 I, 디지털공학개론, 마이크로프로세서 I, 시스템프로그래밍, 컴퓨터시스템

※ 기이수 전필 과목 : 자료구조, 전자계산기구조

※ 전필요건 과목(학점)수로 충족함.

- ✓ **교양 과목** : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행제 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수하거나, 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, 중복과목 제외).

- 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 적어도 3학기, 즉 1년 반 정도의 기간이 소요됨.



[그림 8] '예시 1'의 총학점 구성도

예시 2. 자격 취득과 학습과목 이수 병행(1)

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

□ 전공 연계 자격 1개 취득과 학습과목 이수를 병행할 경우

○ 전공 연계 자격 A 취득 : 전필 16학점 인정

✓ 전필 학점 : 전적대학 6학점+자격 16학점

※ 전필요건 학점수로 충족함.

○ 학습과목 이수 : 교양 6과목 + 자유 9과목

✓ 교양 과목 : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행제 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수하거나, 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 : 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 45학점 이수는 3학기, 즉 1년 반 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 A자격을 취득한 경우에 한함).



[그림 9] '예시 2'의 총학점 구성도

예시 3. 자격 취득과 학습과목 이수 병행(2)

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

□ 전공 연계 자격 1개, 비연계 자격 1개 취득과 학습과목 이수를 병행할 경우

○ 전공 연계 자격 A 취득 : 전필 16학점 인정

✓ 전필 학점 : 전적대학 6학점+자격 16학점

※ 전필요건 학점수로 충족함.

○ 전공 비연계 자격 B 취득 : 일선 16학점 인정

- **학습과목 이수 : 교양 6과목 + 자유 4과목**
- ✓ **교양 과목** : 전공별 이수 교양 과목이 정해져 있지는 않으므로 학점은행제 [표준교육과정]-[교양] 과목을 평가인정 학습과목 혹은 시간제등록으로 이수하거나, 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).



[그림 10] '예시 3'의 총학점 구성도

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

예시 4. 독학학위제 시험합격과 학습과목 이수 병행

독학학위제 1단계 5과목 + 2단계 1과목 + 전필 4과목/12학점 + 자유 8과목/24학점 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 : 전필 5학점 인정**
- ✓ 전필 학점 : 전적대학 6학점+독학 5학점
※ 11학점으로 전필 10학점 부족함.
- **학습과목 이수 : 전필 4과목 + 자유 8과목**
- ✓ **전필과목 : 네트워크1, 디지털공학개론, 마이크로프로세서, 컴퓨터시스템**



[그림 11] '예시 4'의 총학점 구성도

- ✓ **자유 과목** : 전공, 교양, 일선의 학습구분 관계없이 학습자가 희망하는 학습과목을 선택하여 수강할 수 있음(단, 중복과목 제외).
- 학위취득까지의 소요기간 : 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 36학점 이수는 2학기 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 독학학위제 시험을 합격한 경우에 한함).

 **예시 5. 독학학위제 시험합격, 자격 취득과 학습과목 이수 병행**
 독학학위제 1단계 5과목 + 2단계 1과목 + A자격(전필 16학점) 취득 + B자격(일선 16학점) 취득 + 자유 6과목(18학점) 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 20학점 인정** (단, 중복과목 제외).
- ✓ 교양 학점 : 전적대학 12학점+독학 20학점
 ※ 32학점으로 교양 요건 충족됨.
- **독학학위제 2단계 [시스템프로그래밍] 합격 : 전필 5학점 인정 / 전공 연계 자격 A 취득 : 전필 16학점 인정**
- ✓ 전필 학점 : 전적대학 6학점+독학 5학점+자격 16학점
 ※ 전필요건 학점수로 충족함.
- **전공 비연계 자격 B 취득 : 일선 16학점 인정**



[그림 12] '예시 5'의 총학점 구성도

- **학습과목 이수 : 자유 6과목**
- ✓ 독학학위제, 자격취득 학점을 합하면 총 57학점이 인정되어 총 이수하여야 할 60학점 중 3학점이 부족함.
- ✓ 그러나, 학점은행제 학위취득을 위해서는 반드시 평가인정학습과목 혹은 시간제등록을 통해 18학점을 이수하여야 하므로, 향후 이수하여야 할 학점은 3학점이 아닌 18학점(자유 6과목)임 (학습과목은 한 과목당 3학점이라 가정함).
- 학위취득까지의 소요기간 : 학기당/연간 최대 인정학점을 고려하여 18학점 이수는 1학기 정도 소요됨(단, 수강을 통한 학점 이수 기간 중에 자격취득, 독학학위제 시험을 합격한 경우에 한함).

IV. 부 록



□ 컴퓨터공학 전필 동일과목 인정 현황

<표 4> 컴퓨터공학 전필로 인정 가능한 학점인정대상학교 · 시간제등록 학습과목명

표준교육과정 과목명	동일과목
네트워크 I	네트워크, NETWORK, 네트워크개론, 네트워크기초, 네트워크및보안기초, 네트워크이론, 네트워크일반, 컴퓨터네트워크(1), 컴퓨터네트워크및실습, 컴퓨터네트워, 컴퓨터네트워기초
디지털공학개론	디지털공학, 디지털공학및실습, 디지털공학및실험
마이크로프로세서 I	마이크로프로세서, 마이크로프로세서개론, 마이크로프로세서기초, 마이크로프로세서및실습, 마이크로프로세스
시스템프로그래밍	시스템프로그래밍1, 시스템프로그램
자료구조	데이터구조(론), 자료구조론, 자료구조및실습, 자료구조일반
전자계산기구조	PC구조, PC구조의이해, 전산기구조(론), 전자계산기조직및구조, 컴퓨터구조(론), 컴퓨터구조개론, 컴퓨터구조및실습, 컴퓨터시스템구조
컴퓨터시스템	컴퓨터시스템1

※ 위의 과목은 '11년 9월 기준이며 이 외에도 분과위원회의 심의를 거쳐 전필로 인정될 수 있음.

□ 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목 컴퓨터공학 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.
- 컴퓨터공학 표준교육과정 전선 과목과 명칭이 동일하지는 않지만 분과위원회 심의를 거쳐 전선으로 인정 가능한 학습과목은 아래의 <표 5>와 같으며, 이는 학점인정대상학교, 시간제등록 학습과목의 인정 학습구분 확인 자료로서 활용할 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 컴퓨터공학 전선 학습과목으로 인정될 수 있음.

<표 5> 컴퓨터공학 전선으로 인정 가능한 학점인정대상학교 · 시간제등록 학습과목명

객체지향개발론	객체지향데이터베이스	객체지향시스템	객체지향언어
객체지향윈도우프로그래밍	게임서버운영	게임프로그래밍	고급C언어
고급C프로그래밍	고급데이터베이스	고급비주얼베이직	고급운영체제
고급웹프로그래밍	고급자바프로그래밍	고급프로그래밍	고급홈페이지설계
내장형시스템	네트워크관리	네트워크보안	네트워크서버구축
네트워크설계	네트워크운영체제	네트워크통신	논리설계
논리회로설계	데이터관리	데이터마이닝	데이터베이스개발도구
데이터베이스관리	데이터베이스구축	데이터베이스시스템	데이터베이스운영
데이터베이스프로그래밍	데이터베이스활용	데이터언어	데이터커뮤니케이션
데이터통신공학	델파이프로그래밍	디바이스드라이버	디바이스프로그래밍
디지털논리	디지털논리회로	디지털시스템	디지털시스템설계
디지털전송시스템	디지털정보통신	디지털통신	디지털통신시스템
리눅스(LINUX)	리눅스관리	리눅스서버	리눅스시스템프로그래밍
리눅스운영체제	리눅스운용	리눅스프로그래밍	마이크로시스템
마이크로어셈블리	마이크로컴퓨터	마이크로컨트롤러	마이크로프로세서제어
멀티미디어개발도구	멀티미디어데이터베이스	멀티미디어데이터처리	멀티미디어디자인
멀티미디어시스템	멀티미디어저작	멀티미디어저작도구	멀티미디어제작
멀티미디어처리	멀티미디어통신	멀티미디어특강	멀티미디어프로그래밍
멀티미디어활용	모바일게임프로그래밍	모바일네이티브프로그래밍	모바일네트워킹
모바일사이트구축	모바일서비스구축	모바일시스템	모바일인터넷

모바일인터넷프로그래밍	모바일임베디드프로그래밍	모바일컴퓨팅	무선네트워크시스템
무선데이터통신	무선랜	무선인터넷기술	무선인터넷프로그래밍
무선통신시스템	무선홈네트워킹	보안프로그래밍	분산데이터베이스
분산웹서비스	비주얼C++프로그래밍	비주얼개발도구	비주얼베이직(VISUALBASIC)
비주얼언어	비주얼웹프로그래밍	비주얼프로그래밍	서버/클라이언트프로그래밍
서버관리	서버구축관리	서버보안	서버시스템관리
서버운영관리	서버프로그래밍	소프트웨어개발론	소프트웨어개발방법론
소프트웨어도구활용	소프트웨어모델링	소프트웨어설계	소프트웨어설계방법론
소프트웨어알고리즘	소프트웨어활용	스크립트언어	스크립트프로그래밍
스프레드시트	시스템관리	시스템보안	시스템분석
시스템설계	시스템소프트웨어	시스템운영프로그래밍	시스템프로그래밍특강
실용데이터베이스	실용전산학	실용컴퓨터	알고리즘분석
알고리즘설계	알고리즘언어	암호론	암호학
엑세스(ACCESS)	액션스크립트	어셈블리어(ASSEMBLY)	어셈블리프로그래밍
오라클관리	오라클네트워크관리	오라클데이터베이스	오라클운영관리
오라클튜닝	오라클프로그래밍	오퍼레이팅시스템	온라인게임프로그래밍
운영시스템관리	운영시스템활용	운영체제관리	운영체제설치
운영체제활용	윈도우즈프로그래밍	웹DB설계	웹DB연동
웹DB프로그래밍	웹개발언어	웹기반OA	웹데이터베이스
웹데이터베이스구축	웹데이터베이스프로그래밍	웹마스터	웹마스터프로그래밍
웹멀티미디어저작	웹보안	웹사이트구축	웹사이트기획과분석
웹사이트설계	웹서버관리	웹서버구축	웹서버설계운영
웹서버시스템	웹서버운영관리	웹서버프로그래밍	웹언어
웹저작도구	웹정보보안	웹정보시스템	웹정보처리
웹컨텐츠개발	웹페이지구축	웹페이지설계	웹페이지제작
웹프로그래밍설계	윈도우NT운영체제	윈도우게임프로그래밍	윈도우시스템관리
윈도우어플리케이션	윈도우운영체제	윈도우즈NT	윈도우즈서버
윈도우즈서버운영체제	윈도우즈시스템관리	윈도우즈운영체제	윈도우활용
유닉스(UNIX)	유닉스네트워크	유닉스서버	유닉스시스템
유닉스운영체제	유무선네트워크	유비쿼터스기술	유비쿼터스네트워크

유비쿼터스보안	유비쿼터스시스템	유비쿼터스웹서비스	유비쿼터스정보시스템
유비쿼터스컴퓨팅	유비쿼터스통신	유비쿼터스프로그래밍	유비쿼터스홈서비스
이산구조(론)	이산치수학	인터넷DB구축	인터넷개론
인터넷검색	인터넷기반기술	인터넷보안프로그램	인터넷비즈니스
인터넷상거래	인터넷서버관리	인터넷서버구축	인터넷서버운영
인터넷스크립트언어	인터넷시스템관리	인터넷시스템구조	인터넷언어
인터넷저작	인터넷정보개론	인터넷정보검색	인터넷정보기술의이해
인터넷정보보호	인터넷정보통신	인터넷통신	인터넷프로토콜
인터넷홈페이지	인터넷활용	인터페이스	인터페이스구축
인터페이스디자인	인터페이스프로그래밍	인터페이스회로설계	임베디드GUI
임베디드Linux프로그래밍	임베디드네트워크	임베디드리눅스	임베디드모바일운영
임베디드미들웨어	임베디드소프트웨어	임베디드소프트웨어설계	임베디드시스템개발
임베디드시스템설계	임베디드시스템소프트웨어	임베디드시스템운영	임베디드시스템하드웨어
임베디드운영체제	임베디드프로그래밍	임베디드프로세서	임베디드활용
자료처리	자료처리언어	자바(JAVA)	자바모바일프로그래밍
자바스크립트	자바웹프로그래밍	자바프로그래밍	전기전자컴퓨터개론
전산개론(EDPS)	전산구조해석	전산기개론	전산기구조특론
전산기망	전산기조작	전산수학	전산언어
전산정보개론	전산정보처리론	전산통계(학)	전산특강
전산프로그래밍	전자계산기개론	전자계산활용	전자상거래DB
전자상거래구축	전자상거래보안	전자상거래시스템구축	전자상거래시스템운영
전자수학	정보공학	정보기술개론	정보네트워크
정보보안론	정보사회컴퓨터개론	정보시스템	정보시스템관리론
정보시스템구축론	정보시스템기술론	정보시스템방법론	정보처리
정보처리활용	정보통계학	정보통신네트워크	정보통신망
정보통신수학	정보통신시스템	정보통신운영	정보통신특강
정보통신활용	컴포넌트프로그래밍	컴퓨터(개론)	컴퓨터공학개론
컴퓨터구조연습	컴퓨터구조특강	컴퓨터그래픽2D	컴퓨터그래픽디자인
컴퓨터그래픽스활용	컴퓨터그래픽편집	컴퓨터기본조직	컴퓨터네트워크디자인
컴퓨터보안	컴퓨터설계	컴퓨터수치해석	컴퓨터수학

컴퓨터시뮬레이션	컴퓨터시스템보안	컴퓨터신기술	컴퓨터알고리즘
컴퓨터언어론	컴퓨터영어	컴퓨터와정보사회	컴퓨터와정보통신
컴퓨터운영	컴퓨터운영체제	컴퓨터운용법	컴퓨터유지보수
컴퓨터윤리	컴퓨터의이해	컴퓨터인터페이스	컴퓨터전공영어
컴퓨터전자공학	컴퓨터정보시스템	컴퓨터정보처리론	컴퓨터정보통신
컴퓨터조작	컴퓨터통신개론	컴퓨터통신망	컴퓨터프로그래밍
컴퓨터하드웨어세계	컴퓨터해킹	컴퓨터활용(PC활용)	컴퓨터활용능력2급
코볼(COBOL)	클라이언트/서버프로그래밍	클라이언트서버	클라이언트서버데이터베이스
통계학	통신개론	통신공학	통신네트워크구축
통신시스템	통신시스템공학	통신이론	통신프로그래밍
통합소프트웨어개발	파워빌더(POWERBUILDER)	파일구조	포트란(FORTRAN)
프로그래밍개론	프로그래밍구조	프로그래밍논리	프로그래밍로직
프로그래밍방법론	프로그래밍언어	프로그래밍연습	홈네트워크개론
홈네트워크구축	홈네트워크멀티미디어	홈네트워크시스템	홈네트워크실무
홈네트워크인터페이스디자인	홈네트워크프로그래밍	홈네트워크활용	홈넷디자인
홈서버관리	홈서버구축	홈페이지구축실무	확률론
.NET프로그래밍	4GL프로그래밍	AS/400서버	ASP
ASP.NET프로그래밍	BASIC	C#.NET	C#언어
C#프로그래밍	C/S개발툴	C/S구축	C/S프로그래밍
C++	CCNA	CGI프로그래밍	C게임프로그래밍
C그래픽스	GUI개발언어	GUI프로그래밍	HTML
HTML자바스크립트	JSP	LAN구축사례	MSSQL서버
NT네트워크서버	O.S	PASCAL	PCT활용
PC기반제어	PC시스템	PC실무	PC운영체제
PC유틸리티	PC인터페이스	PC하드웨어	PHP
S/W패키지	SQL	SQL서버	TCP/IP네트워크
TCP/IP프로그래밍	U프로그래밍	VB.NET	VC++
VHDL설계	VISUALC	VISUALC++	WINDOW2000
WINDOWS2000서버	WINDOWS서버구축	WIN서버	WIPI모바일프로그래밍
WIPI프로그래밍	XHTML	XML프로그래밍	XPPROFESSIONAL

□ 학점은행제 상담방법

○ 전화 상담

- 평생교육진흥원 상담센터: (국번없이) 1600-0400
- 이용방법 : 문의내용에 따른 번호 선택 후 [학번] 혹은 [주민등록번호 13자리] + [#] 입력 후 상담원 연결
 - 1번 : 학점은행제 관련 상담원 연결
 - 2번 : 독학학위제 관련 상담원 연결
 - 3번 : 평생교육사 관련 상담원 연결
 - 4번 : 평생교육진흥원 위치 자동안내
 - 5번 : 문자상담 신청
- ※ 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 주민등록번호가 입력된 후부터 자동 녹취됨.

○ 방문 상담 : 사전 예약제로 운영

- ✓ 예약 방법 : [홈페이지 로그인 후-마이페이지-방문상담 예약/취소] 메뉴를 이용
- ✓ 운영 시간 : 월, 수, 금 10:00 ~ 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 방문상담위임장)
 - 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 상담실**과 취득 학점 정보를 입력한 후 전체적인 학습설계를 받을 수 있는 ② **온라인 학습설계** 상담이 있음.

① 온라인 상담실

- 학점은행제 홈페이지 로그인 후, [상담실]-[온라인상담]에서 문의사항에 따라 카테고리를 선택한 후 문의내용을 작성할 수 있음.
- 상담신청 후, 2~7일 이내(업무일 기준)에 답변이 완료되며 완료 시 문자 혹은 이메일로 발송됨.

〈표 6〉 온라인 상담실 구분

구 분		내 용
제도안내	제도전반	학점은행제 제도 전반 및 일반적인 사항에 대한 질문을 할 수 있음. 단, 전반적인 내용은 홈페이지 상단 메뉴 중 [학점은행제 안내] 내용을 먼저 읽어보고, 이해되지 않는 부분을 중심으로 문의할 수 있음.
학습설계	학습설계	학점은행제 시작 단계에서 현재까지 취득한 학점이 어떻게 학점인정 되는지를 미리 알아보기 위하여 취득 학점에 대한 정보입력 이후 희망전공에서의 각 학점이 어떠한 학습구분으로 인정되는지 안내받을 수 있음. ※ [학습설계] 카테고리 선택 후 온라인 학습설계 페이지로 이동됨(다음 페이지 “② 온라인 학습설계” 참고).
	중복과목	홈페이지 중앙 주의사항 메뉴의 [중복과목에 대한 학점인정] 부분을 확인하고, 정확한 판단이 어려운 과목을 중심으로 과목 간의 중복여부를 과목 간 짝을 지어 문의할 수 있음.
	학습구분	희망학위과정 및 전공별로, 평가인정학습과목 외의 이수 예정 과목에 대해 인정되는 학습구분을 문의할 수 있음. ※ 단 전적대학에서 이수한 전체 학점에 대한 문의는 ‘온라인 학습설계 시스템’ 이용
학점취득방식	학점취득방법	6가지 학점취득방법과 관련한 세부사항을 문의할 수 있음.
행정사항	학점인정신청/등록	학점인정신청기간, 신청한 학점의 처리유무, 환불사항 등과 같이 학점인정신청 절차와 관련한 사항을 문의할 수 있음.

② 온라인 학습설계

- 온라인 학습설계는 개별 학습자가 보유학점에 대한 학점인정 ‘예상’ 결과를 확인하고, 이에 따라 학점 이수계획을 세울 수 있도록 지원하는 시스템임.

학점명	학점
평가인정 학습과목	0
독학사 시험합격	0
독학사 면제	0
자격증	0
학점인정대상학교 학습과목	0
시간제 등록	0
총계	0

[그림 13] 온라인 학습설계 시스템

- 신청방법: [홈페이지 로그인] - [상담실] - [온라인상담] - [학습설계] 카테고리 선택하여 온라인학습설계 시스템 페이지를 열고, 해당 페이지에서 순서대로 보유학점 정보 입력한 후 상담신청을 하여야 함.
- 자세한 신청방법은 [홈페이지 게시판-자료실-536번 온라인 학습설계 매뉴얼] 참조

1. 현재 학점인정 내역 확인



2. 학점은행제 희망 학위 및 전공 선택



3. 학점취득방법에 따라 이수학점 상담선택 혹은 신규입력
(평가인정학습과목→독학학위제 시험합격→독학학위제
시험면제→자격→학점인정대상학교→시간제등록)



4. 선택 혹은 입력학점 재확인 후, 상담신청 완료