소프트웨어 공학과 전공 교육과정 개설 총괄표

학년	학기	교과구분	교과목명	학점	시수		핵심역량						전공능력						비고
													SW기초능력		문제해결능력		SW설계 및 구현 능력		
					이론	실습	의사소통	글로벌	자기관리	논리적 사고	협력	창의	프로그램개발능력	프로그램평가능력	사고력	문제처리능력	소프트웨어설계능력	소프트웨어구현능력	
1	1	전필	전공진로직무설계와상담(1)	0.5	1		◎		◎										P/NP
		전필	컴퓨터개론	3	3					◎		◎	◎		◎				
		전선	파이썬프로그래밍	3	2	1				◎		◎	◎		◎				선수과목 명칭변경
		전선	공학멘토링	3	3								◎		◎				
	2	전필	전산수학	3	3					◎		◎			◎	◎			
		전선	C언어프로그래밍	3	2	2				◎		◎		◎	◎				선수과목 융복합12 명칭변경
		전선	리눅스기초	3	2	1				◎		◎	◎		◎				
2	1	전필	JAVA프로그래밍	3	2	2				◎		◎		◎	◎				자격증과목 명칭변경 학기변경
		전선	디지털설계	3	2	2				◎		◎			◎	◎			
		전선	리눅스응용	3	2	1				◎		◎	◎		◎				
		전선	컴퓨터구조	3	3					◎		◎			◎	◎			자격증과목 융복합12 학기변경
	2	전필	전공진로직무설계와상담(2)	0.5	1		◎		◎										P/NP
		전필	C++프로그래밍	3	2	2				◎		◎		◎			◎		자격증과목 명칭변경
		전선	웹프로그래밍	3	2	2				◎		◎	◎	◎					자격증과목 명칭변경 학기변경
		전선	컴퓨터네트워크	3	3					◎		◎					◎	◎	자격증과목 학기변경
		전선	데이터구조	3	3					◎		◎	◎		◎				자격증과목
3	1	전필	소프트웨어공학	3	3					◎		◎					◎	◎	졸업시험과목
		전선	데이터베이스	3	2	1				◎		◎		◎	◎				자격증과목 융복합12
		전선	사물인터넷	3	2	1				◎		◎	◎				◎		
		전선	인공지능	3	3					◎		◎			◎		◎		명칭변경
		전선	게임프로그래밍	3	2	1				◎		◎	◎		◎				
		전선	컴퓨터비전	3	2	2				◎		◎		◎	◎				명칭변경

	2	전필	전공진로직무설계와상담(2)	0.5	1		◎		◎									P/NP
		전필	알고리즘	3	3					◎		◎	◎			◎			자격증과목
		전선	시스템분석및설계	3	2	1				◎		◎	◎		◎				
		전선	실무프로젝트1	3	2	1				◎		◎	◎		◎				졸업시험과목
		전선	딥러닝프레임워크	3	3					◎		◎			◎			◎	명칭변경
		전선	사물인터넷응용	3	2	1				◎		◎		◎		◎			
		전선	데이터베이스설계및응용	3	2	1				◎		◎			◎		◎		자격증과목
4	1	전필	전공진로설계와상담	0.5	1		◎		◎										P/NP, 2018학번포함 이전 학번 학생중 전공진로설계 또는 상담 미이수자에 한해 수강 가능
		전필	전공진로직무설계와상담(1)	0.5	1		◎		◎										P/NP
		전선	정보보호	3	3					◎		◎		◎		◎			
		전선	지능형소프트웨어	3	2	1				◎		◎	◎		◎				NCS과목(컴퓨터공학과 전공 인정 과목)
		전필	창의공학소프트웨어설계	3	2	1				◎		◎	◎	◎					NCS과목(컴퓨터공학과 전공 인정 과목), 졸업시험과목
		전선	운영체제	3	3					◎				◎		◎			
		전선	R프로그래밍	3	2	1				◎		◎			◎		◎		명칭변경
		전선	나노복합소재공학	3	2	1				◎		◎			◎	◎	◎		RISE 과목
		전선	AI스마트제조 융합공학	3	2	1				◎		◎			◎	◎	◎		RISE 과목
	2	전필	전공진로설계와상담	0.5	1		◎		◎										P/NP, 2018학번포함 이전 학번 학생중 전공진로설계 또는 상담 미이수자에 한해 수강 가능

		전선	알고리즘활용및실습	3	2	1				◎		◎			◎	◎		◎	명칭변경
		전선	실무프로젝트2	3	2	1				◎		◎	◎		◎				
		전선	멀티미디어	3	2	1				◎				◎		◎			명칭변경
		전선	인공지능캡스톤디자인	3	3	1				◎		◎				◎		◎	
		전선	창조미래혁신과과학	3	3		◎												IPP 공통과목

□ 소프트웨어공학과 NCS 교과목 세부 내용

편성학과	학년	학기	교과목	구분	학점	시간	능력단위	능력단위요소	수준	시간	자격증레벨	시수		비고
												이론	실기	
소프트웨어공학과	4	1	지능형 소프트웨어	전선	3	45	2001020215_15v3 프로그래밍언어활용	-기본문법 활용하기 -언어 특성 활용하기 -라이브러리 활용하기	6	45	SW개발_L5 SW테스트_L5	2	1	컴퓨터공학과 학생이 수강시 전공과목으로 인정
소프트웨어공학과	4	1	창의공학 소프트웨어 설계	전선	3	45	2001020224_16v4 화면설계	-UI 요구사항 확인하기 -UI설계하기	3	45	SW개발_L5 SW테스트_L5	2	1	컴퓨터공학과 학생이 수강시 전공과목으로 인정
컴퓨터공학과	4	1	데이터 자동화 시스템	전선	3	45	2001020206_16v4 통합 구현	-논리 데이터 저장소 확인하기 -물리데이터저장소 설계하기 -데이터조작 프로시저 작성하기 -데이터 조작 프로시저 최적화하기	5	45	SW개발_L5 SW테스트_L5	3		소프트웨어공학과 학생이 수강시 전공과목으로 인정
컴퓨터공학과	4	1	창의적 종합설계	전선	3	45	2001020205_19v5 데이터 입출력 구현	-연계 데이터 구성하기 -연계 매카니즘 구성하기 -내외부 연계 모듈 구현하기	5	45	SW개발_L5 SW테스트_L5	3		소프트웨어공학과 학생이 수강시 전공과목으로 인정

교과목 개요

컴퓨터개론 (Introduction of Computer Engineering/3학점/3시간)

컴퓨터의 기초가 되는 분야들에 대하여 총체적인 관점에서 학습한다. 컴퓨터구조에 대한 간략한 소개와 여러 시스템 소프트웨어들에 대한 소개, 프로그래밍 언어에 대한 소개, 컴퓨터 네트워크 등을 다룬다.

파이썬프로그래밍 (Python Programming/3학점/3시간)

컴퓨터 소프트웨어의 기초 개념과 소프트웨어 설계의 기초 방법을 학습하며, 실습을 통하여 다양한 문제 해결 사례들을 익힌다.

공학멘토링 (Engineering Mentoring/3학점/3시간)

IT관련 학문을 배우기위하여 필요한 공학기초소양을 다루며, 특히 공학지식의 프리젠테이션 테크닉을 익힌다.

전산수학(Mathematics and Computer Science/3학점/3시간)

컴퓨터에 필요한 수학적 기초를 학습한다. 수학적 모델 및 추론, 집합론, 이진관계, 함수론, 부울 대수, 그래프, 트리 등을 배움으로서 향후 이수하게 될 과목에 대한 이론적인 바탕 및 응용능력을 길러준다.

C언어프로그래밍 (C Language Programming/3학점/4시간)

프로그래밍 언어의 일반적인 설계 원리와 다양한 프로그래밍 구성요소의 특성을 익히며 설계 원리 및 구현 방법들을 고려한 프로그래밍 실무능력을 기른다.

리눅스기초 (Linux/3학점/3시간)

다중 사용자를 지원하는 운영체제인 리눅스의 특징을 이해하고 이를 통해 다중 작업 지원 및 네트워킹의 개념을 이해한다.

JAVA프로그래밍 (JAVA Programming/3학점/4시간)

인터넷에 대한 이해를 바탕으로, JAVA 등의 인터넷 프로그래밍 언어를 학습하여, 전자상거래 등의 인터넷 환경에 응용할 수 있도록 한다.

디지털설계 (Digital System Design/3학점/4시간)

덧셈기, 곱셈기, Counter, Shifter등 Subsystem의 구조와 알고리즘을 익히고 다양한 시스템 모델링 방법을 학습한다. 프로젝트를 통해 간단한 디지털 시스템을 설계한다.

리눅스응용 (Advanced Linux System/3학점/3시간)

리눅스 시스템에서 구축할 수 있는 다양한 서버들의 구축 능력을 배양한다.

컴퓨터비전(Computer Vision/3학점/4시간)

C++ 기반 OpenCV 라이브러리를 활용하여 다양한 영상처리 알고리즘을 구현 및 응용한다.

C++프로그래밍 (C++ Programming/3학점/4시간)

소프트웨어 공학을 기반으로 고급프로그래밍의 기법을 익히고 활용한다. 또한, 최신 프로그래밍 기법을 소개하고 요구사항을 분석하여 개발한다.

웹 프로그래밍 (Web Programming/3학점/4시간)

웹기반정보시스템에 대한 구조, 개발방법론, XML등의 표준기술을 학습하여 웹기반정보시스템을 개발할 수 있는 능력을 배양한다.

데이터구조 (Data Structure/3학점/3시간)

데이터의 특성 및 레코드 간의 관계를 논리적 관점에서 이해하고, 자료의 표현법, 형태 등을 중심으로 배열, 스택, 큐, 리스트, 트리, 그래프에 대한 자료구조의 연구 및 분석을 하고 설계를 한다. 추상적인 데이터와 알고리즘의 구현을 통하여 프로그래밍의 세계를 접목시키는 방법을 이해한다.

컴퓨터구조 (Computer Architectures/3학점/3시간)

컴퓨터 시스템의 기본 구조와 동작원리를 학습하고, 컴퓨터를 구성하는 기본적인 디지털 회로인 조합회로, 순차회로의 원리와 구현을 공부하여, 컴퓨터 연산장치, 제어장치, 기억장치, 나아가서 컴퓨터 시스템의 전반적인 설계에 필요한 지식을 습득한다.

소프트웨어공학 (Software Engineering/3학점/3시간)

프로그램의 개발 단계로서 소프트웨어 공학의 기본 개념과 프로세스를 이해하고, 소프트웨어 설계 및 개발의 전 과정에서 요구되는 요구사항분석, 설계, 코딩, 디버깅, 테스팅, 유지보수 등에 대해 학습한다.

데이터베이스 (Database/3학점/3시간)

데이터베이스 시스템에 대한 기본적인 지식을 습득한다. 데이터베이스의 기본개념과 데이터의 모형, 구성방법, 제기법 등을 데이터 정의어(DDL)와 데이터 조작어(DML), 데이터 질의어를 학습한다.

사물인터넷 (Internet of Things/3학점/3시간)

사물인터넷은 인터넷을 기반으로 모든 사물을 연결하여 사람과 사물, 사물과 사물 간의 정보를 상호 소통하는 지능형 기술 및 서비스를 말한다. 센서/상황 인지 기술, 통신/네트워크 기술, 칩 디바이스 기술, 경량 임베디드 네트워크 기술, 자율적/지능형 플랫폼 기술, 대량의 데이터를 처리하는 빅데이터 기술, 데이터마이닝 기술, 사용자 중심의 응용 서비스 기술, 웹 서비스 기술, 보안/프라이버시 보호 기술 등 다양한 형태의 기술을 다룬다.

인공지능 (Artificial Intelligence/3학점/3시간)

4차산업혁명의 핵심인 IoT/인공지능/빅데이터 기술 소개를 통해 분야별 핵심 기초 이론에 대한 지식을 습득한다. 또한 이후 딥러닝프레임워크, 인공지능캡스톤디자인 강의에서 다루게 될 인공지능 시스템 구현에 따른 이해를 돕기 위한 다양한 응용시스템을 학습한다.

컴퓨터네트워크 (Computer Networks/3학점/3시간)

데이터 통신과 컴퓨터 네트워크의 기초 개념, OSI 7 계층의 특징과 관련 프로토콜, 유/무선 네트워크, 센서/애드혹 네트워크부터 광역 네트워크, 네트워크 성능 분석과 응용 기술 등을 학습한다.

게임프로그래밍 (Game Programming/3학점/3시간)

본 강의는 유니티(Unity)를 활용하여 게임 프로그래밍 전반에 대한 이해를 목표로 한다. 강의에서는 유니티 문법 소개부터 다양한 개발 버전별(프로토타입, 알파, 베타 타입) 유니티 게임 개발 단계를 통해 실전 소스와 코딩 방법을 설명한다.

알고리즘 (Algorithms/3학점/3시간)

프로그램 복잡도, 정열(sorting), 다이나믹 프로그램, 그래프 문제, NP-comple 문제를 다룬다. 알고리즘에 대해 이해한 후 문제 해결을 위한 접근 방법들과 그 방법에 대한 성능평가를 수행하고, 이를 효과적으로 구현할 수 있는 능력을 배양한다.

시스템분석및설계 (System Analysis and Design/3학점/3시간)

시스템 개발과정에 대한 이해와 실제적인 시스템 분석과 설계 과정을 실제 사례와 프로젝트 실습을 통해 학습한다.

실무프로젝트1 (Project 1/3학점/3시간)

실제 진행되었던 대, 중, 소규모의 프로젝트 설계에 대한 사례연구를 통해 현장에서의 공학기술 사용을 익힌다.

딥러닝프레임워크 (Deep Learning Framework/3학점/3시간)

지식 표현 및 추론, 탐색을 통한 문제 해결, 기계학습, 자연어 처리 등 인공지능의 기본 개

념 및 기법에 대하여 알아본다. 또한, 전문가 시스템, 데이터마이닝 시스템, 스마트 시스템 등의 지능형 시스템의 구조 및 그 응용분야에 대한 이해를 통하여 인공지능 개발방법을 학습한다.

사물인터넷응용 (Internet of Things Application/3학점/3시간)

사물인터넷 기술에 대한 개괄적인 이론과 응용을 소개한다. 이 과정에서는 사물인터넷 구조, 다양한 사물인터넷 서비스, 사물인터넷 기술 등을 소개하고 간단한 사물인터넷 응용 개발을 통해 사물인터넷 개발 방법을 배운다.

데이터베이스설계및응용 (Database Design and Application/3학점/3시간)

웹 기반 데이터베이스 응용프로그램을 개발하기 위한 소프트웨어들의 사용법을 익히고, 웹 기반 데이터 베이스 구축 및 운용을 실습한다.

정보보호 (Information Security/3학점/3시간)

정보보호에 관한 기초 개념 및 원리를 학습한다. 보안 취약점 분석 및 보안모델, 보안 프로토콜, 네트워크 보안 등 정보보안 기술 도입 및 운영관리에 대해 다룬다.

지능형소프트웨어 (Intelligent System/3학점/3시간)

지능형 시스템 구축을 위한 프로그램 구조에 대해서 학습한다. 온톨로지 등 지식 표현, 논리 추론, 지능형 에이전트, 시맨틱웹 등을 체계적으로 학습하여, 응용 지능 정보 시스템을 구현할 수 있는 능력을 배양한다.

창의공학소프트웨어설계 (Creative Engineering Software Design/3학점/3시간)

창의성 개발을 위해 창의적 발상법에 대한 이론과 실습을 통하여 창의적 문제 해결 능력 및 현장 중심적 문제 분석 능력을 배양한다. 또한 그룹별 과제 수행을 통한 팀워크 향상, 발표 및 보고서 작성을 통한 자기표현 능력을 향상시킨다.

운영체제 (Operating Systems/3학점/3시간)

컴퓨터 구조에 대한 이해를 바탕으로 사용자에게 편리한 실행 환경을 제공하기 위해 프로세서, 메모리, 저장장치, 입출력 시스템 등과 같은 컴퓨터 자원들을 효율적으로 관리하는 운영체제의 핵심 개념들을 학습한다.

R프로그래밍(R Programming/3학점/3시간)

사물인터넷의 발달로 엄청나게 많은 데이터가 발생하고 있다. 이렇게 발생한 빅데이터는 21세기 인공지능 시대에 매우 중요한 자원으로 인식되고 있다. 본 과목에서는 이러한 빅데이터의 획득 및 분석 그리고 다양한 곳에 활용할 수 있는 방법에 대해 학습한다.

나노복합소재공학(Nano Hybrid & Composite Materials Engineering /3학점/3시간)

본 교과목은 기존의 다양한 유·무기 나노 원료소재를 제어·조합하여 새로운 구조의 물질을 합성·제조함으로써, 신규 물성을 발현하거나 기존 물성을 현저히 향상시킬 수 있는 나노복 합소재에 대한 이해와 활용 능력 함양을 목표로 한다.

AI·스마트제조 융합공학(Artificial Intelligence for Smart Manufacturing Systems /3학점/3시간)

본 교과목은 제조업의 디지털 전환(DX)을 핵심 주제로 하여, AI·IoT·빅데이터·디지털트윈 (DT) 기반 스마트제조 기술을 종합적으로 이해하기 위한 융합형 교과목이다. 학습자는 제조 현장에서 생성되는 다양한 데이터를 활용하여 공정을 분석·개선하는 스마트제조의 기본 개념 과 적용 필요성을 체계적으로 학습하게 된다.

알고리즘활용및실습(Algorithm Usage and Practice/3학점/3시간)

본 강의는 기본적인 알고리즘의 구현과 활용을 배우며 코딩테스트 준비에 필요한 실용적인 프로그래밍 능력을 기르는 것을 목표로 한다. 학생들은 다양한 알고리즘 문제 풀이를 통해 실전적인 문제해결 능력을 키우게 되며, 이는 실제 개발 현장과 코딩테스트 모두에 적용될 수 있다.

실무프로젝트2 (Project 2/3학점/3시간)

실제 진행되었던 대, 중, 소규모의 프로젝트 설계에 대한 사례연구를 통해 현장에서의 공학기술 사용을 익힌다.

멀티미디어 (Multimedia System/3학점/3시간)

멀티미디어공학의 기초를 이해하고 응용의 최신기술을 학습한다. 컴퓨터 환경에서 음성, 영상, 동화상, 그래픽을 자유자재로 활용할 수 있도록 하는 기술의 원리와 응용을 학습한다.

인공지능캡스톤디자인 (AI Capstone Design/3학점/3시간)

그동안 배운 인공지능 관련 지식을 바탕으로 실제 문제에 적용하여 창의적이고 실용적인 SW를 설계, 제작한다.

창조미래혁신과 과학(Innovations and Science/3학점/3시간)

과학은 여러 가지 혁신과 그를 바탕으로 한 패러다임변화로 발전해왔다. 최근 들어 이러한 혁신들은 여러 분야의 발전에 힘입어 더욱 가속화하고 있다. 본 과목에서는 과학과 전공에서의 여러 혁신과 그 영향을 학습하여 급격하게 변화하는 미래에 대비하고자 한다.

부록 2. “전공진로직무설계와 상담” 운영안

◎ 전공진로직무설계와 상담(1) (Major Career Exploration & Counseling(1)) - 학생: 0.5학점/0.5시간 (교수: 1학점/1시간)

- 전공진로직무설계와 상담(1)은 신입생의 대학생활 적응과 진로준비를 체계적으로 돕는 것을 목적으로 함. 또한 4학년의 취업 및 진로를 위한 미래설계를 돕는 것을 목적으로 함.
- 전공진로직무설계와 상담(1) 수업을 위해 개발한 교재를 중심으로 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음. 그 외 진로설계 및 상담 매뉴얼을 자유롭게 활용하여 구성할 수 있음.

학년	학기	주차	교육내용 (*예시)	비고
1	1	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹	
		2	우리 대학 알아보기	
		3	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강	매년 1회 이상 센터 비교과프로그램에 참여하도록 독려함
		4	대학일자리센터 비교과프로그램/센터 특강	
		5	우리학과 알아보기	
		6	나 분석하기	
		7	나의 시간 관리	
		8	개인별 진로상담	
		9	나의 강점 분석하기	
		10	나의 진로•직업 탐색하기	
		11	전공 분야 직업 탐색하기	
		12	진로전략 세우기	
		13	커리어로드맵 만들기	
		14	개인별 진로상담	
		15	종합정리하기	

부록 2. “전공진로직무설계와 상담” 운영안

◎ 전공진로직무설계와 상담(1) (Major Career Exploration & Counseling(1)) - 0.5학점/1시간

- 전공진로직무설계와 상담(1)은 신입생의 대학생활 적응과 진로준비를 체계적으로 돕는 것을 목적으로 함. 또한 4학년의 취업 및 진로를 위한 미래설계를 돕는 것을 목적으로 함.
- 전공진로직무설계와 상담(1) 수업을 위해 개발한 교재를 중심으로 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음. 그 외 진로설계 및 상담 매뉴얼을 자유롭게 활용하여 구성할 수 있음.

대상학년	주차	교육내용	비고	대상학년	주차	교육내용	비고
1	1	오리엔테이션, 아이스브레이킹		4	1	오리엔테이션, 아이스브레이킹	
	2	우리 대학 알아보기			2	취업오딧세이/대학일자리센터	
	3	우리학과 알아보기			3	취업분야 탐색하기/기업분석	
	4	교수학습지원센터, 비교과프로그램 /센터특강			4	취업분야 탐색하기/직무적합성과 지원동기	
	5	대학일자리센터 비교과프로그램 /센터특강			5	취업분야 탐색하기/ 기업체 인, 적성검사의 이해	
	6	나 분석하기/ 나분석하기,나에게 어울리는 직업			6	취업분야 탐색하기/NCS국가직무능력표준 이해	
	7	나 분석하기/10년후 나의 모습			7	개인별 진로상담	
	8	개인별 진로상담			8	개인별 진로상담	
	9	개인별 진로상담			9	취업목표 설정하기	
	10	나의 강점 분석하기			10	졸업생 특강	
	11	재학생 특강			11	입사서류특강/대학일자리센터	
	12	나의 진로,직업 탐색하기/직업흥미검사, 직업가치관검사			12	면접특강/대학일자리센터	
	13	나의 진로,직업 탐색하기/직업적성검사			13	취업문제 해결하기/진로장벽 체크리스트	
	14	나의 진로,직업 탐쇼 ㅐ하기/내게 맞는 직업설계			14	취업문제 해결하기/나의 진로장벽, 진로장벽 극복방안 찾기	
	15	종합정리하기			15	종합정리하기	

◎ 전공진로직무설계와 상담(2) (Major Career Exploration & Counseling(1)) - 0.5학점/1시간

- 전공진로직무설계와 상담(2)은 2,3학년 학생들이 자신에게 적합한 진로를 모색하고 자아설찰 및 다양한 경험을 할 수 있도록 지원하는 과목임.
- 각 학년별 15주차(15시간) 상담・지도(수업) 등을 진행하며 특강, 비교과프로그램 활용하여 아래와 같은 교육내용을 예시로 제시할 수 있음.

대상학년	주차	교육내용	비고	대상학년	주차	교육내용	비고
2	1	오리엔테이션, 아이스 브레이킹		3	1	오리엔테이션, 아이스브레이킹	
	2	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강			2	나의직업심리이해하기/ 직업선호도 검사L형	
	3	교수학습지원센터 비교과프로그램/센터 특강			3	나의 직업심리 이해하기/ 대학생 진로준비도 검사	
	4	전공분야 직업 탐색하기/ 전공직업리스트, 직업정보조사			4	나의 직업심리 이해하기/ 직업가치관 검사	
	5	전공분야 직업 탐색하기/ 전공자격증리스트,자격증정보조사			5	나의 직업심리 이해하기/ 자기분석결과 종합 및 소감	
	6	진로전략 세우기/ 진로목표 설정하기			6	내게맞는직업 탐색하기/ 희망직업정보 알아보기	
	7	개인별진로상담			7	바람직한 의사결정하기/ 의사결정유형검사, 의사결정유형분석	
	8	개인별 진로상담			8	개인별 진로상담	
	9	진로전략 세우기/ 진로목표 설정하기			9	개인별 진로상담	
	10	진로전략 세우기/ 현재역량과 보완할 역량 파악하기			10	바람직한 의사결정하기/ 의사결정유형검사, 의사결정유형분석	
	11	진로전략 세우기/취업선배 특강			11	취업선배특강	
	12	커리어로드맵 만들기/ 커리어로드맵 아이디어계획			12	직업의사결정 해보기/ 직업선택시 고려요인과 예비직업	
	13	커리어로드맵 만들기/ 학년별 로드맵			13	직업의사결정 해보기/ 직업선택 대차대조표	
	14	커리어로드맵 만들기/ 커리어로드맵 평가표			14	소그룹 진로상담	
	15	종합정리하기			15	종합정리하기	