

상세커리큘럼

[일반고]

인천일보아카데미
LoL게임 데이터를 활용한 웹 개발자

교과구분	교과목정보			
	교과목명	NCS능력단위	세부내용	시간
NCS 적용교과 (776시간)	정보능력	기초소양교과	<ul style="list-style-type: none"> • 오리엔테이션 • 정보, 자료 및 지식의 차이 • 데이터 베이스 구축 • 정보 수집하기 • 정보분석 및 가공하기 	40H
	Java 프로그래밍	개발자 환경 구축	<ul style="list-style-type: none"> • JDK 설치 • 이클립스 IDE 설치 • 운영체제 연동 환경 설정 	40H
		프로그래밍 언어 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 객체지향 프로그래밍 언어 기본 문법 • 객체지향 프로그래밍 언어 디버깅 기법 • 객체지향의 개념 	72H

		프로그래밍 언어 응용	<ul style="list-style-type: none"> • Java 라이브러리 기능 이해 • 다양한 라이브러리 적용 방법 • 컬렉션 프레임워크 활용 • 파일입출력 • 람다 이해 및 스트림 활용 	72H
DataBase 활용		데이터베이스 구현	<ul style="list-style-type: none"> • DBMS 설치 • 데이터베이스(스키마) 생성 • 데이터베이스 계정 이해 및 생성 • 오브젝트(Table, view, index, 제약조건) 이해 및 생성 	40H
		SQL 활용	<ul style="list-style-type: none"> • DQL 명령어 작성(select) • DML 명령어 작성(insert, update, delete) • DDL 명령어 작성(create, alter, drop) • DCL 명령어 작성(grant, revoke, commit, rollback) 	40H

Front-End 프로그래밍	화면 설계	<ul style="list-style-type: none"> • 화면 UI 기획 및 설계 • 화면UI 설계도구 활용 • 스토리보드 작성 	48H
	UI 구현	<ul style="list-style-type: none"> • HTML 이해 및 활용 • CSS 이해 및 활용 • JavaScript 이해 및 활용 • jQuery 이해 및 활용 	160H
Back-End 프로그래밍	서버프로그램 구현	<ul style="list-style-type: none"> • 웹 프로그래밍 원리 이해 • JSP & 서블릿 이해 및 활용 • SpringFrameWork 이해 및 활용 • Spring 프로젝트 생성 	80H
	데이터 입출력 구현	<ul style="list-style-type: none"> • JDBC 활용한 Spring과 DB연동 • Mybatis 활용한 연동 • 게시판 활용 CRUD 실습 	56H
	통합 구현	<ul style="list-style-type: none"> • SpringBoot 프로젝트 생성 • Mybatis 연동 프로그래밍 • JSP & Thymeleaf 설정 • 회원제 게시판 만들기 	56H

	테스트 및 배포	애플리케이션 테스트 수행	<ul style="list-style-type: none"> • Junit 라이브러리 활용 • Spring 서비스, DAO 클래스 테스트 • Junit활용 DB DUMMY 데이터 입력 	40H
		애플리케이션 배포	<ul style="list-style-type: none"> • IDE활용한 배포파일(WAR, JAR) 생성하기 • Tomcat(WAS)기반 애플리케이션 배포하기 	32H
비NCS 적용교과 (304시간)	비NCS교과 (실기)	LoL게임 데이터 분석 기초	<ul style="list-style-type: none"> • 파이썬 객체지향 프로그래밍 • 데이터 구조 • 클래스, 상속, 다형성 모듈, 패키지, 예외 처리 • LoL 게임 데이터 구조 이해 및 활용 	48H
		LoL게임 데이터 분석 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 게임사 API를 이용한 데이터 수집 및 분석 라이브러리(pandas, numby) • 파이썬 라이브러리를 활용한 시각화(matplotlib, seaborn) • 통계정보 시각화 • 데이터 분석 시각화 	80H
		LoL데이터 활용 파이널 프로젝트	<ul style="list-style-type: none"> • LoL 게임 데이터 필드 설명 및 활용 예시 • LoL 게임 데이터 수집 및 분석한 데이터를 DB에 저장 • Back-End 및 Front-End 프로그래밍 기술을 이용한 웹 시각화 팀 프로젝트 	176H

창의적 체험 활동 (152시간)	노동인권교육	올바른 직업관과 노동의 필요성	<ul style="list-style-type: none"> • 일을 통해서 행복을 찾아요? • 행복한 노동을 위한 조건은 무엇인가요? • 직업의 성공에 영향을 미치는 요소를 알아보아요. • 꼭 지켜야 할 2가지 직업윤리는 무엇일까요? 	4H
	학교(성)폭력 예방교육	학교 폭력 예방	<ul style="list-style-type: none"> • 생명존중의식 함양 • 언어 폭력, 사이버 폭력예방, 성폭력 • 따돌림, 정서적 폭력 예방 	3H
	취업지원 프로그램	취업 특강	<ul style="list-style-type: none"> • 선배와의 만남(성공사례 공유) • 기업체 관계자 특강(IT트렌드 및 올바른 면접 자세) • 자기소개서 작성 방법 • 올바른 경제 관념 	12H
		포트폴리오 작성	<ul style="list-style-type: none"> • 개인별 포트폴리오 및 기술소개서 작성 	7H
	일반고 직업기초 프로그램	성공적인 회사생	<ul style="list-style-type: none"> • 올바른 회사생활과 미래설계 • 성공적인 조직생활 • 자기성찰과 타인이해를 통한 인성개발 • 스마트 리더십 • 변화관리와 대인관계향상 • 목표관리 • 창의적 문제해결 	21H
		문서 작성	<ul style="list-style-type: none"> • MS-Office • 워드, 엑셀, 파워포인트 	56H
		정보처리기능사 특강	<ul style="list-style-type: none"> • 정보처리기능사 필기 대비 • 정보처리기능사 실기 대비 	49H