# 10 다학년 다학기 프로젝트(KW-Vertically Integrated Project) 교과목 안내

## 가. 다학년 다학기 프로젝트(KW-VIP) 교과목이란?

- 교수가 제시한 특정 연구주제에 관한 **장기 프로젝트 중심 수업**에 참여하여 **다학기 동안** (※ 2학년 1학기부터 4학년 2학기까지 총 6회까지 수강이 가능합니다) 다학년, 다전공 학생들이 팀을 이루어 연구활동을 수행하는 정규 수업입니다. ■ 다학기 동안 동일 주제의 연구 프로젝트 수업에 참여하는 것을 권장하고 있으나,
- 수강 횟수나 참여하는 프로젝트 주제는 학생 자율적으로 결정할 수 있습니다. ■ 첫 번째 수강부터 세 번째 수강까지는 <일반선택/2학점>으로 학점 인정을 받으며,
- 네 번째 수강부터는 담당 교수와 소속학과의 학과장 승인 하에 <전공선택/2학점>으로 인정받을 수 있습니다.

#### ■ 다학년 다학기 프로젝트 교과목을 다년에 걸쳐 수강을 하면서 학생들은,

나. 교육 목표

① 전문지식을 습득하고, ② 팀워크를 통한 리더쉽 능력을 배양하고, ③ 프로젝트 수행을 통한 문제해결능력과, ④ 구두 발표 및 포스터 발표를 통한 발표 능력을 향상시키며 ⑤ 일반 강의가 아닌 토론 및 실습을 통한 자율학습 능력을 강화할 수 있습니다.

다. 수강신청 방법

# 절차

	Step 1	사전 면담	각 프로젝트 별로 제시되는 <수강권장학과>를 확인하고 수강신청 이전에 수강을 원하는 프로젝트 담당 교수와 개별 적으로 <u>수강상담</u> 을 진행합니다.(방문, 전화 및 이메일)	2024-2학기 수강신청 전까지
	Step 2	수강신청	수강상담을 완료한 학생은 수강신청 기간 중에 수강신청시스템에서 수강신청을 합니다. □ 교과목명: KW-VIP 2024-2 □ 학점인정: 일반선택 / 2학점(절대평가)	수강신청 기간 (2024.8.13.~ 8.20)
	Step 3	오리엔테이션 참석	개강 첫 주, 분반별로 진행되는 오리엔테이션 시간에 반드시 참석하여 해당학기 수업운영에 대한 안내를 받습니다. 사전 수강상담 없이 수강신청을 한 학생들은 오리엔테이션에 서 교수와의 상담을 통해 수강신청 유지 또는 철회를 결정합 니다.	개강 첫주

상세사항

일정

- 81 -

#### 구분 담당 교수 전자정보공과대학 전자통신공학과 최영석

라. 2024-2학기 다학년 다학기 프로젝트(KW-VIP) 개설 현황

장기 연구 프로젝트 주제(기간)

2024학년도 2학기 프로젝트 주제

구분

[1] 프로젝트 1분반

	장기 연구 프로젝트 주제(기간)	인한 궁점 달디모털 Al 개월 (프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)		
	2024학년도 2학기 프로젝트 주제	인간 중심 멀티모달 AI 모델 설계 1		
	수강권장학과	전자정보공과대학, 인공지능융합대학, 공과대학 소속 학과		
[2] 프로젝트 2분반				
	구분	내용		

하이브리드 인간 중심 기반 감성 인공지능

(프로젝트 기간: 2023학년도~2026학년도)

인문사회과학계열 및 공학전체학과

동적 시공간 AI 콘텐츠에 의한 뇌파 기반 감정분류

내용

인간 중심 멀티모달 AI 개발

내용

#### [3

수강권장학과

[4] 프로젝트 4분반

수강권장학과

3] 프로젝트 3분반				
구분	내용			
담당 교수	인공지능융합대학 컴퓨터정보공학부 이기훈			
장기 연구 프로젝트 주제(기간)	빅데이터 및 인공지능 기반의 금융 투자 소프트웨어 개발 (프로젝트 기간: 2022학년도~2025학년도)			
2024학년도 2학기 프로젝트 주제	강화학습과 설명가능한 인공지능 기술을 이용한 투자 알고리즘 개발			

인공지능융합대학 소속 학과

공과대학 화학공학과 손희상

친환경 고용량 이차전지용 신소재

(프로젝트 기간 : 2020학년도 ~ 2028학년도)

친환경 고효율 에너지 저장 및 변환용 이차전지 신소재

화학공학과, 화학과, 전자재료공학과, 전자융합공학과,

#### 장기 연구 프로젝트 주제(기간) 2024학년도 2학기 프로젝트 주제

담당 교수

전자공학과, 환경공학과 등

- 82 -

자연과학대학 전자바이오물리학과 최은하

친환경 플라즈마 의과학 시스템 개발

대기압 플라즈마 시스템 모듈 개발

자연과학대학 화학과 김양래

전기화학 센서 및 에너지 시스템

(프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)

전기화학 센서 및 에너지 시스템의 설계 및 제작

화학과, 화학공학과, 환경공학과, 전자재료공학과,

(프로젝트 기간: 2020학년도~2024학년도)

전자융합과, 전자재료공학과, 전기공학과

내용

내용

내용

체계적 교육을 통한 융·복합 헬스케어 전문 인재 양성 프로젝트

내용

특강일정

9월 셋째주

10월 둘째주

11월 셋째주

강의실

오프라인 특강

온라인 특강

오프라인 특강

인문사회과학대학 미디어커뮤니케이션학부 황동욱

소프트웨어 중심 자동차의 인포테인먼트 설계 연구

자연과학대학 스포츠융합과학과 박석

(프로젝트 기간: 2024학년도~2026학년도)

스포츠컨디셔닝 전문 인재 육성 프로그램

스포츠융합과학과, 스포츠상담재활학과

인간공학 기반 미래 모빌리티 기초 연구

(프로젝트 기간: 2024학년도~2027학년도)

전자바이오물리학과, 화학과, 화학공학과, 전자공학과,

#### 장기 연구 프로젝트 주제(기간) 2024학년도 2학기 프로젝트 주제

수강권장학과

담당 교수

[5] 프로젝트 5분반

담당 교수

수강권장학과

[6] 프로젝트 6분반

구분

장기 연구 프로젝트 주제(기간)

2024학년도 2학기 프로젝트 주제

구분

	구강전강약 <u></u>	전자바이오물리학과, 전자공학과			
[7] 프로젝트 7분반					
	구분	내용			
	담당 교수	자연과학대학 화학과 이윤미			
	장기 연구 프로젝트 주제(기간)	유기금속촉매 시스템 개발 및 응용 (프로젝트 기간: 2024학년도~2026학년도)			
	2024학년도 2학기 프로젝트 주제	유기금속촉매의 이해 및 유기 반응 개발			
	수강권장학과	화학과, 전자재료공학과, 화학공학과			

# [9] 프로젝트 9분반

담당 교수

수강권장학과

[8] 프로젝트 8분반

담당 교수

구분

장기 연구 프로젝트 주제(기간)

2024학년도 2학기 프로젝트 주제

구분

장기 연구 프로젝트 주제(기간)

2024학년도 2학기 프로젝트 주제

수강권장학과	미디어커뮤니케이션학부, 소프트웨어학부, 컴퓨터공학부, 정보융합학부
	- 83 -

■ 다학년 다학기 프로젝트 교과목을 수강하는 학생들은 전문역량 특강을 매 학기 수강하며,

수강대상

최초 수강학생

■ 수업방법: 2학년부터 4학년까지 다학년으로 팀 구성, 지도교수와 대학원생 멘토가 지도

■ 2024학년도 2학기 전문역량 배양 특강 계획(※특강 주제는 변경될 수 있음)

학술자료 검색 및 활용법 전체 수강학생 팀플 발표를 위한 Tip 전체 수강학생

전문역량 배양 특강 주제

Communication & Leadership

마. 전문역량 배양(Professional Development) 특강 수강(필수)

전문역량 특강 참석이 출석점수에 반영됩니다.

### 사. 2020학년도~2023학년도 KW-VIP 교과목 수강학생들이 제작한 최종성과 발표 동영상 (QR코드를 통해 YouTube채널에서 발표 동영상을 확인하세요.)

아. 교과목 관련 문의 : 교육혁신원 성과관리팀(02-940-5594)

바. 수업 방식

■ 강의시간 및 강의실 : 각 프로젝트 분반별로 별도 지정(개강 첫 주 수업에서 공지) ■ 성적평가 : 절대평가