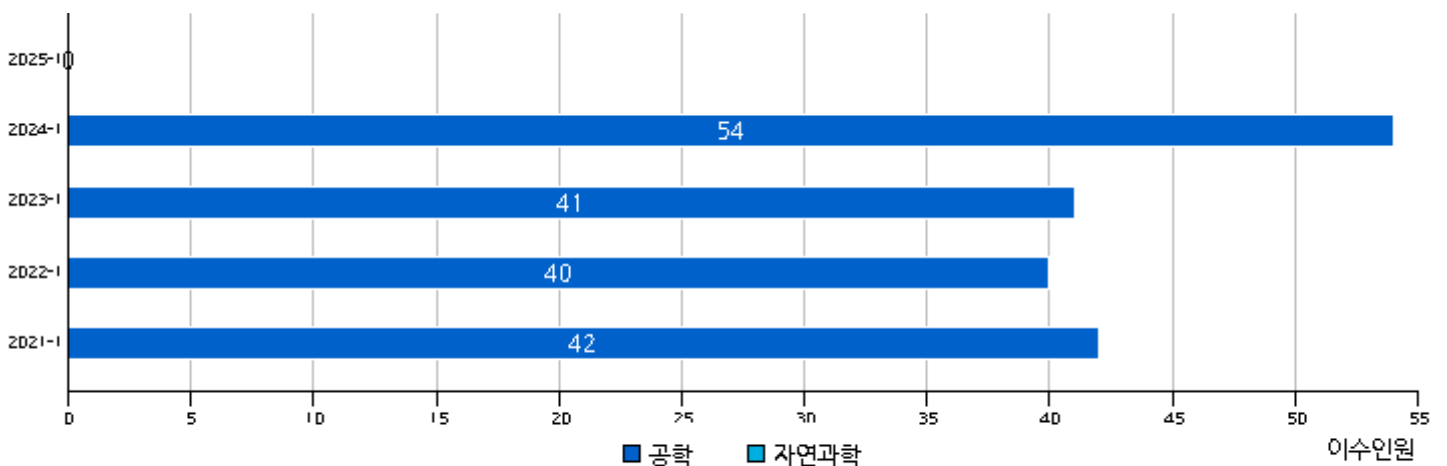
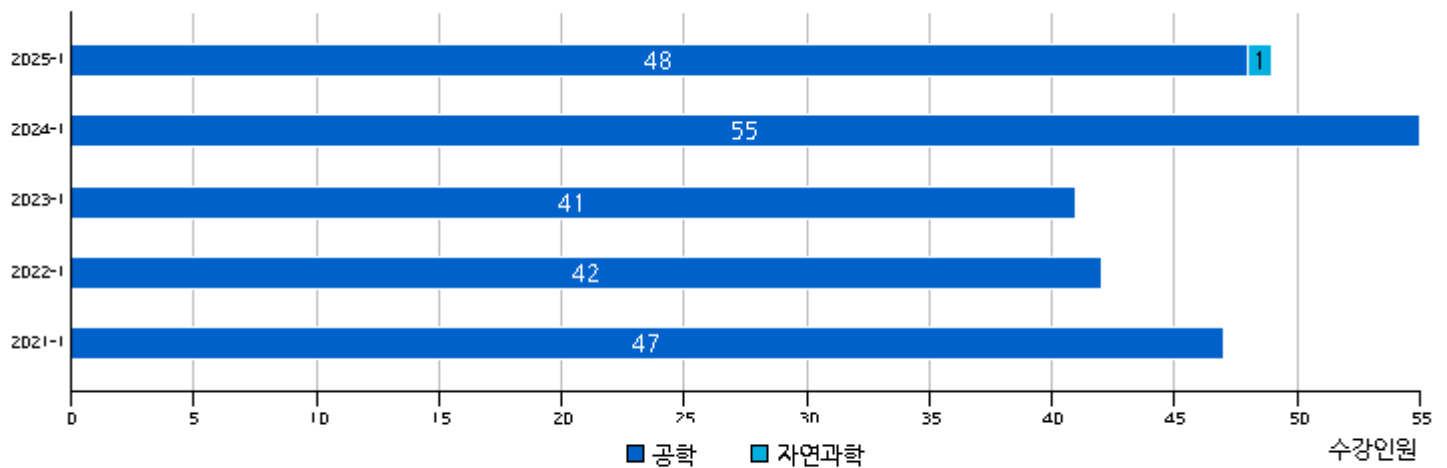
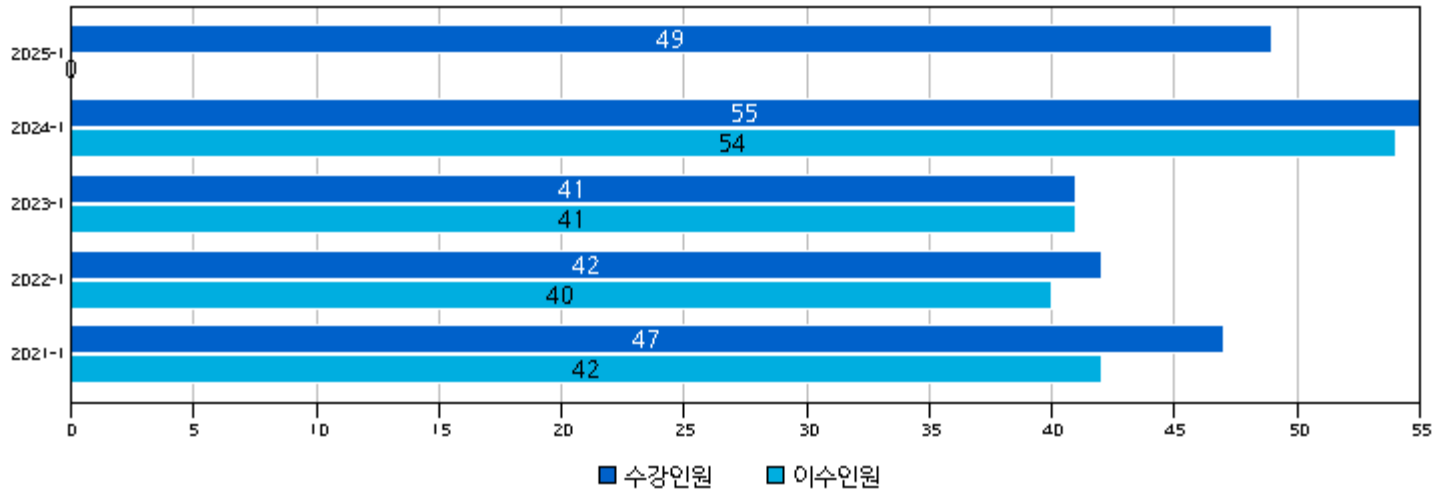


# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

## 1. 교과목 수강인원



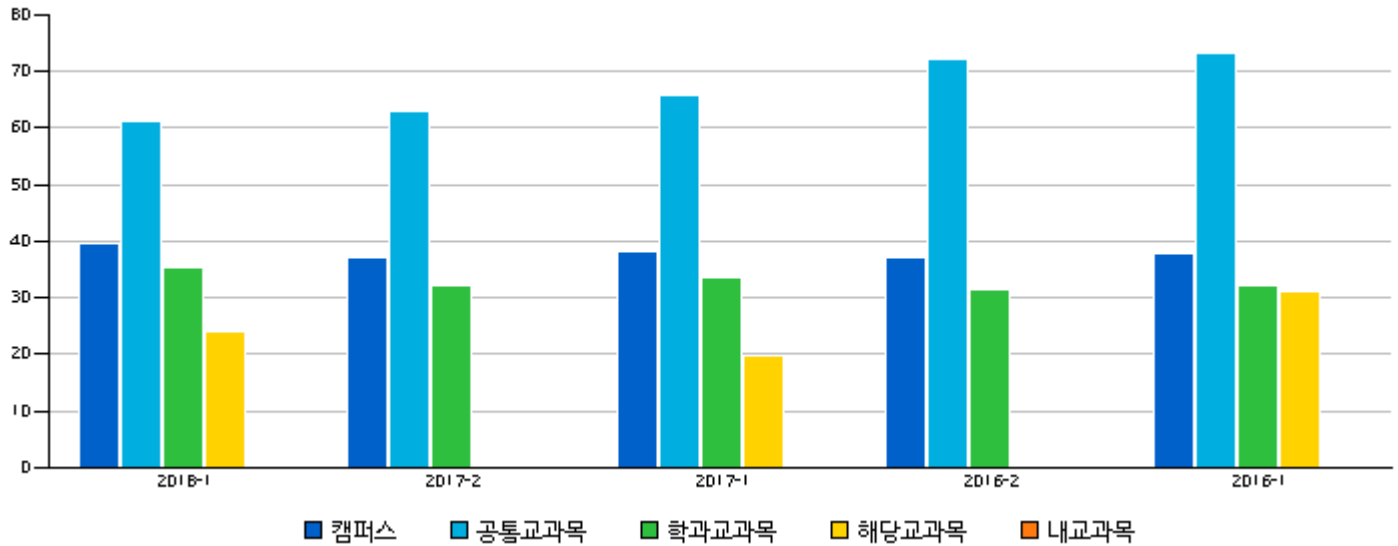
# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

수업년도	수업학기	계열구분	수강인원	이수인원
2021	1	공학	47	42
2022	1	공학	42	40
2023	1	공학	41	41
2024	1	공학	55	54
2025	1	자연과학	1	0
2025	1	공학	48	0



# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

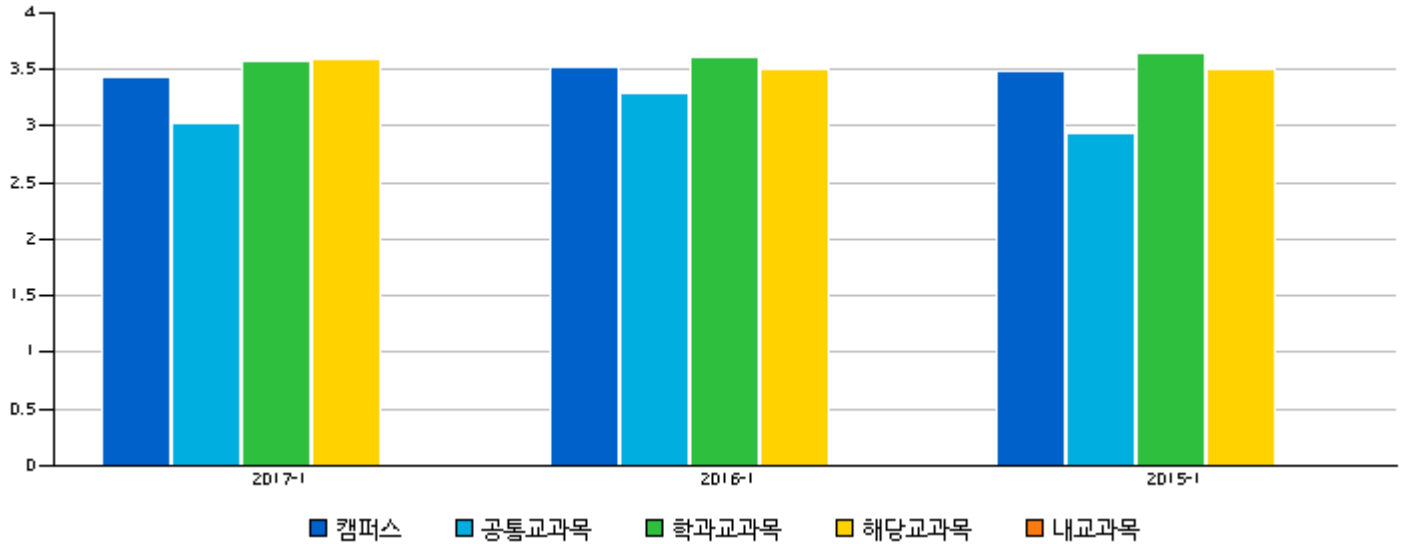
## 2. 평균 수강인원



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2018	1	39.54	61.09	35.36	24	
2017	2	37.26	63.09	32.32		
2017	1	38.26	65.82	33.5	20	
2016	2	37.24	72.07	31.53		
2016	1	37.88	73.25	32.17	31	

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

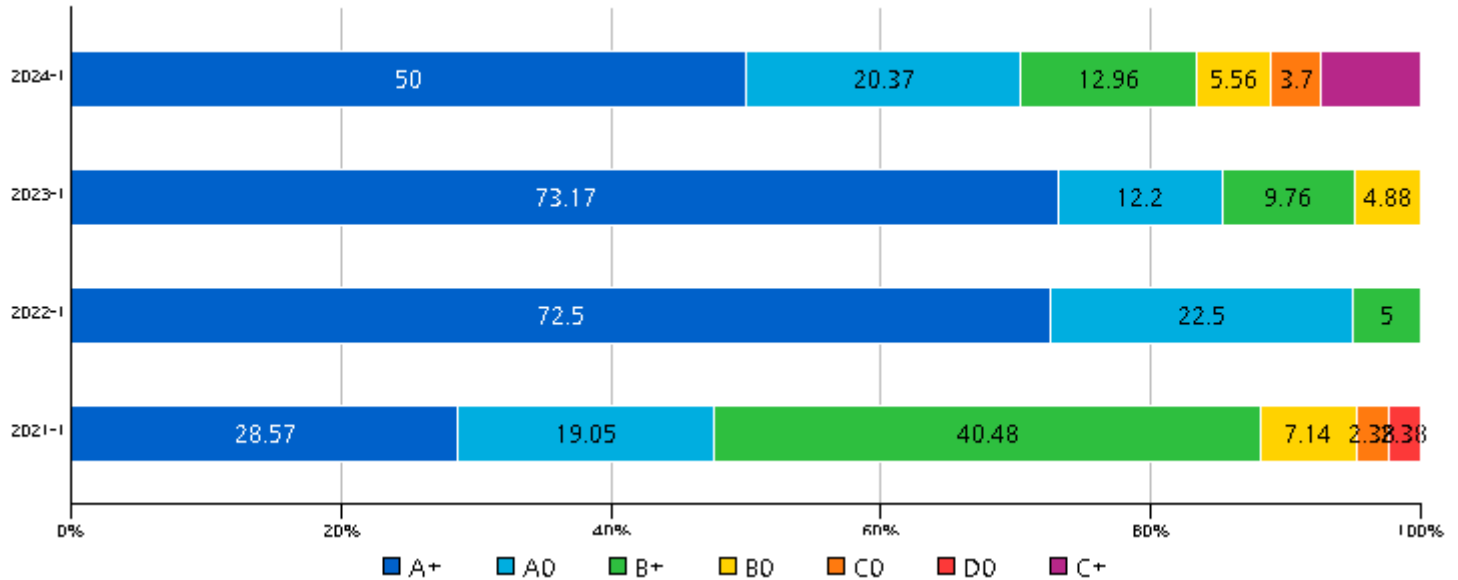
## 3. 성적부여현황(평점)



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2017	1	3.44	3.02	3.58	3.59	
2016	1	3.52	3.29	3.61	3.5	
2015	1	3.49	2.94	3.64	3.5	

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

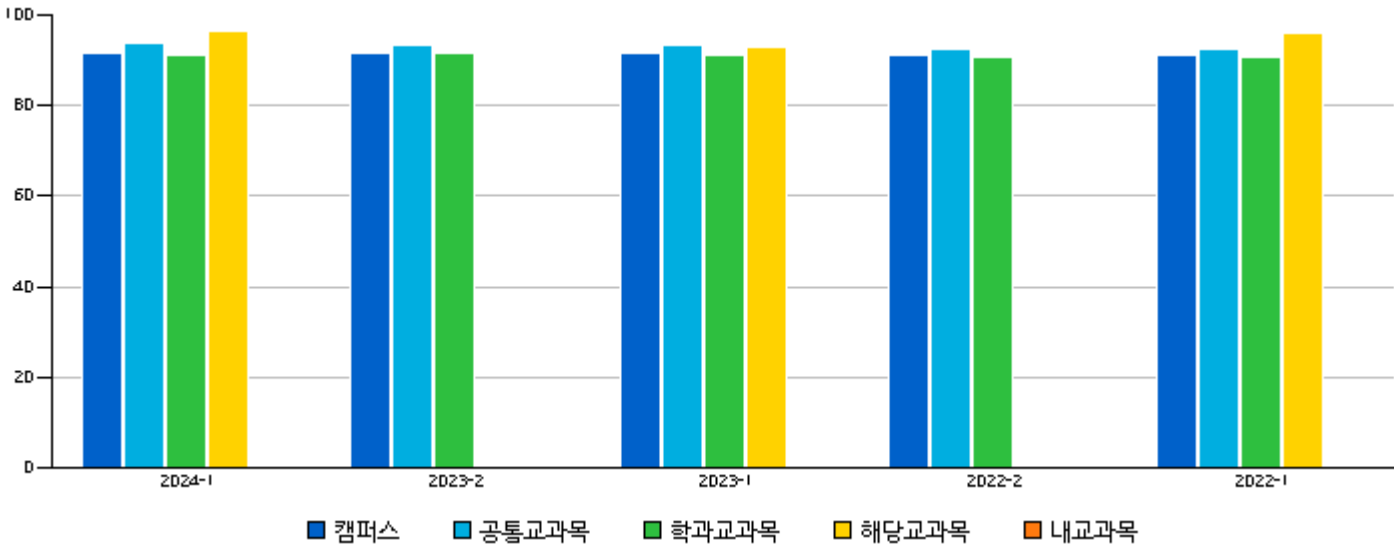
## 4. 성적부여현황(등급)



수업년도	수업학기	등급	인원	비율
2021	1	A+	12	28.57
2021	1	A0	8	19.05
2021	1	B+	17	40.48
2021	1	B0	3	7.14
2021	1	C0	1	2.38
2021	1	D0	1	2.38
2022	1	A+	29	72.5
2022	1	A0	9	22.5
2022	1	B+	2	5
2023	1	A+	30	73.17
2023	1	A0	5	12.2
2023	1	B+	4	9.76
2023	1	B0	2	4.88
2024	1	A+	27	50
2024	1	A0	11	20.37
2024	1	B+	7	12.96
2024	1	B0	3	5.56
2024	1	C+	4	7.41
2024	1	C0	2	3.7

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

## 5. 강의평가점수



수업년도	수업학기	캠퍼스	공통교과목	학과교과목	해당교과목	내교과목
2024	1	91.5	93.79	91.1	96.5	
2023	2	91.8	93.15	91.56		
2023	1	91.47	93.45	91.13	93	
2022	2	90.98	92.48	90.7		
2022	1	90.98	92.29	90.75	96	

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

## 6. 강의평가 문항별 현황

번호	평가문항	본인평균 (가중치적용)	소속학과,대학평균과의 차이 (+초과,-:미달)				점수별 인원분포				
							매우 그렇 않 다	그 렇 지 않 다	보 통 이 다	그 렇 다	매우 그 렇 다
		5점 미만	학과		대학		1점	2점	3점	4점	5점
			차이	평균	차이	평균					
	교강사:										

No data have been found.

## 7. 개설학과 현황

학과	2025/1	2024/1	2023/1	2022/1	2021/1
기계공학부	2강좌(6학점)	2강좌(6학점)	2강좌(6학점)	2강좌(6학점)	2강좌(6학점)

## 8. 강좌유형별 현황

강좌유형	2021/1	2022/1	2023/1	2024/1	2025/1
일반	2강좌(47)	2강좌(42)	2강좌(41)	2강좌(55)	2강좌(49)

## 9. 교과목개요

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
학부 2024 - 2027 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	본 교과목은 기계공학 학부과정에서 배우는 유체역학1,2 및 열전달의 이론을 실험/실습을 통해 보다 체계적으로 이해할 수 있도록 구성되어 있다. 열전달 및 유체 유동에 대해 연속방정식, Navier-Stokes 방정식, 에너지 방정식을 수치해석적으로 연립하여 풀이하는 전산유체역학 소프트웨어를 활용하여, 열전달 및 유체 유동을 해석하고 주요 시스템을 설계하는 방법을 배우는 수업이다. 주어진 열 및 유체 유동의 종류에 따른 지배방정식의 구성과 경계조건에 대해 공부하고, 수치해석을 수행하여 얻어진 결과에 대해 물리적인 의미를 부여하는 방법을 공부한다. 따라서 본 강의는 유체역학1,2 및 열전달 강의를 모두 수강한 학생들에게 적합하다.	This course consists of materials that assist students by means of design projects to understand key contents of Heat Transfer and Fluid Mechanics 1 and 2 provided in Department of Mechanical Engineering. Students learn how to analyze heat transfer and fluid flows and to design a thermal or fluid-flow system with a computational fluid dynamics software that numerically solves a set of continuity eqn., Navier-Stokes eqn., and energy eqn. In addition, they learn to extract physical meanings of numerical results obtained from the analysis and to assign a set of governing eqns and important conditions like initial or boundary conditions for a given heat and fluid flow. This course is designed for those who have taken Fluid Mechanics 1 and 2 and Heat Transfer.	본 수업은 열전달 및 유체유동에 대한 심도 있는 이해 증진 및 전산유체역학 소프트웨어를 활용한 열 및 유체 유동 시스템 설계 능력 배양을 목적으로 하며, 아래와 같은 세부 목표로 구성되어 있다. 1. 열전달 및 유체 유동에 대한 지배방정식 이해 2. 연립 미분형 지배방정식에 대한 수치해석 능력 배양 3. 전산유체역학을

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
				<p>이용한 열 및 유체 유동 시스템에 설계 능력 배양</p> <p>4. 열 유동 시스템 설계를 통한 팀 프로젝트 수행 능력 배양 및 공학 주제 발표력 향상</p>
학부 2020 - 2023 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>본 교과목은 기계공학 학부과정에서 배우는 유체역학1,2 및 열전달의 이론을 실험/실습을 통해 보다 체계적으로 이해할 수 있도록 구성되어 있다. 열전달 및 유체 유동에 대해 연속방정식, Navier-Stokes 방정식, 에너지 방정식을 수치해석적으로 연립하여 풀이하는 전산유체역학 소프트웨어를 활용하여, 열전달 및 유체 유동을 해석하고 주요 시스템을 설계하는 방법을 배우는 수업이다. 주어진 열 및 유체 유동의 종류에 따른 지배방정식의 구성과 경계조건에 대해 공부하고, 수치해석을 수행하여 얻어진 결과에 대해 물리적인 의미를 부여하는 방법을 공부한다. 따라서 본 강의는 유체역학1,2 및 열전달 강의를 모두 수강한 학생들에게 적합하다.</p>	<p>This course consists of materials that assist students by means of design projects to understand key contents of Heat Transfer and Fluid Mechanics 1 and 2 provided in Department of Mechanical Engineering. Students learn how to analyze heat transfer and fluid flows and to design a thermal or fluid-flow system with a computational fluid dynamics software that numerically solves a set of continuity eqn., Navier-Stokes eqn., and energy eqn. In addition, they learn to extract physical meanings of numerical results obtained from the analysis and to assign a set of governing eqns and important conditions like initial or boundary conditions for a given heat and fluid flow. This course is designed for those who have taken Fluid Mechanics 1 and 2 and Heat Transfer.</p>	<p>본 수업은 열전달 및 유체유동에 대한 심도 있는 이해 증진 및 전산유체역학 소프트웨어를 활용한 열 및 유체 유동 시스템 설계 능력 배양을 목적으로 하며, 아래와 같은 세부 목표로 구성되어 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 열전달 및 유체 유동에 대한 지배방정식 이해</li> <li>2. 연립 미분형 지배방정식에 대한 수치해석 능력 배양</li> <li>3. 전산유체역학을 이용한 열 및 유체 유동 시스템에 설계 능력 배양</li> <li>4. 열 유동 시스템 설계를 통한 팀 프로젝트 수행 능력 배양 및 공학 주제 발표력 향상</li> </ol>
학부 2016 - 2019 교육과정	서울 공과대학 기계공학부	<p>본 교과목은 기계공학 학부과정에서 배우는 유체역학1,2 및 열전달의 이론을 실험/실습을 통해 보다 체계적으로 이해할 수 있도록 구성되어 있다. 열전달 및 유체 유동에 대해 연속방정식, Navier-Stokes 방정식, 에너지 방정식을 수치해석적으로 연립하여 풀이하는 전산유체역학 소프트웨어를 활용하여, 열전달 및 유체 유동을 해석하고 주요 시스템을 설계하는 방법을 배우는 수업이다. 주어진 열 및 유체 유동의 종류에 따른 지배방정식의 구성과 경계조건에 대해 공부하고, 수치해석을 수행하여 얻어진 결과에 대해 물리적인 의미를 부여하는 방법을 공부한다. 따라서 본 강의는 유체역학1,2 및 열전달 강의를 모두 수강한 학생들에게 적합하다.</p>	<p>This course consists of materials that assist students by means of design projects to understand key contents of Heat Transfer and Fluid Mechanics 1 and 2 provided in Department of Mechanical Engineering. Students learn how to analyze heat transfer and fluid flows and to design a thermal or fluid-flow system with a computational fluid dynamics software that numerically solves a set of continuity eqn., Navier-Stokes eqn., and energy eqn. In addition, they learn to extract physical meanings of numerical results obtained from the analysis and to assign a set of governing eqns and important conditions like initial or boundary conditions for a given heat and fluid flow. This course is</p>	<p>본 수업은 열전달 및 유체유동에 대한 심도 있는 이해 증진 및 전산유체역학 소프트웨어를 활용한 열 및 유체 유동 시스템 설계 능력 배양을 목적으로 하며, 아래와 같은 세부 목표로 구성되어 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 열전달 및 유체 유동에 대한 지배방정식 이해</li> <li>2. 연립 미분형 지배방정식에 대한 수치</li> </ol>



# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			designed for those who have taken Fluid Mechanics 1 and 2 and Heat Transfer.	<p>해석 능력 배양</p> <p>3. 전산유체역학을 이용한 열 및 유체 유동 시스템에 설계 능력 배양</p> <p>4. 열 유동 시스템 설계를 통한 팀 프로젝트 수행 능력 배양 및 공학 주제 발표력 향상</p>
학부 2013 - 2015 교육과정	서울 공과대학교 기계공학부	<p>본 교과목은 기계공학 학부과정에서 배우는 유체역학1,2 및 열전달의 이론을 실험/실습을 통해 보다 체계적으로 이해할 수 있도록 구성되어 있다. 열전달 및 유체 유동에 대해 연속방정식, Navier-Stokes 방정식, 에너지 방정식을 수치해석적으로 연립하여 풀이하는 전산유체역학 소프트웨어를 활용하여, 열전달 및 유체 유동을 해석하고 주요 시스템을 설계하는 방법을 배우는 수업이다. 주어진 열 및 유체 유동의 종류에 따른 지배방정식의 구성과 경계조건에 대해 공부하고, 수치해석을 수행하여 얻어진 결과에 대해 물리적인 의미를 부여하는 방법을 공부한다. 따라서 본 강의는 유체역학1,2 및 열전달 강의를 모두 수강한 학생들에게 적합하다.</p>	<p>This course consists of materials that assist students by means of design projects to understand key contents of Heat Transfer and Fluid Mechanics 1 and 2 provided in Department of Mechanical Engineering. Students learn how to analyze heat transfer and fluid flows and to design a thermal or fluid-flow system with a computational fluid dynamics software that numerically solves a set of continuity eqn., Navier-Stokes eqn., and energy eqn. In addition, they learn to extract physical meanings of numerical results obtained from the analysis and to assign a set of governing eqns and important conditions like initial or boundary conditions for a given heat and fluid flow. This course is designed for those who have taken Fluid Mechanics 1 and 2 and Heat Transfer.</p>	<p>본 수업은 열전달 및 유체유동에 대한 심도 있는 이해 증진 및 전산유체역학 소프트웨어를 활용한 열 및 유체 유동 시스템 설계 능력 배양을 목적으로 하며, 아래와 같은 세부 목표로 구성되어 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 열전달 및 유체 유동에 대한 지배방정식 이해</li> <li>2. 연립 미분형 지배방정식에 대한 수치해석 능력 배양</li> <li>3. 전산유체역학을 이용한 열 및 유체 유동 시스템에 설계 능력 배양</li> <li>4. 열 유동 시스템 설계를 통한 팀 프로젝트 수행 능력 배양 및 공학 주제 발표력 향상</li> </ol>
학부 2009 - 2012 교육과정	서울 공과대학교 기계공학부	<p>본 교과목은 기계공학 학부과정에서 배우는 유체역학1,2 및 열전달의 이론을 실험/실습을 통해 보다 체계적으로 이해할 수 있도록 구성되어 있다. 열전달 및 유체 유동에 대해 연속방정식, Navier-Stokes 방정식, 에너지 방정식을 수치해석적으로 연립하여 풀이하는 전산유체역학 소프트웨어를 활용하여, 열전달 및 유체 유동을 해석하고 주요 시스템을 설계하는 방법을 배우는 수업이다. 주어진 열 및 유체 유동의 종류에 따른 지배방정식의 구성과 경계조건에 대해 공부하고, 수치해석을 수행하여 얻어진 결과에 대해 물리적인 의미를 부여하는 방법을 공부한다. 따라서 본 강의는 유체역학1,2 및 열전달 강의를 모두 수강한 학생들에게 적합하다.</p>	<p>This course consists of materials that assist students by means of design projects to understand key contents of Heat Transfer and Fluid Mechanics 1 and 2 provided in Department of Mechanical Engineering. Students learn how to analyze heat transfer and fluid flows and to design a thermal or fluid-flow system with a computational fluid dynamics software that numerically solves a set of continuity eqn., Navier-Stokes eqn., and energy eqn. In addition, they learn to extract physical meanings of numerical results obtained from the analysis and to assign a set of governing eqns and important conditions</p>	<p>본 수업은 열전달 및 유체유동에 대한 심도 있는 이해 증진 및 전산유체역학 소프트웨어를 활용한 열 및 유체 유동 시스템 설계 능력 배양을 목적으로 하며, 아래와 같은 세부 목표로 구성되어 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 열전달 및 유체 유동에 대한 지배방정식 이해</li> </ol>

# 교과목 포트폴리오 (DME4064 열유체유동해석및설계)

교육과정	관장학과	국문개요	영문개요	수업목표
			like intial or boundary conditions for a given heat and fluid flow. This course is designed for those who have taken Fluid Mechanics 1 and 2 and Heat Transfer.	2. 연립 미분형 지배 방정식에 대한 수치 해석 능력 배양 3. 전산유체역학을 이용한 열 및 유체 유동 시스템에 설계 능력 배양 4. 열 유동 시스템 설계를 통한 팀 프로젝트 수행 능력 배양 및 공학 주제 발표력 향상

## 10. CQI 등록내역

No data have been found.