개인보고서

회의일시	2019년 3월 25일 월요일	학과	조선해양시스템공학부	작성자	김우현
참석자	14 김우현, 12 이호성, 14 박근용, 14 이상현, 14 안종현				
불참석자					
주제	초안 PPT 작성				
장소	해양과학기술대학 2층 스터디룸				
회의내용	내용 이번주 금요일에 있는 캡스톤 초안발표를 준비하기 위하여 지금까지 해온 부분을 정리하며 발표를 준비하기 위해 어떤 방식으로 발표를 할지를 팀원과의 상의를 통해 브레인 스토밍 과정, 주제 선정 배경, 주세 설명의 순서로 발표를 진행하기로 준비하고 그에 맞게 영상 및 자료를 찾고 PPT를 제작을 하였음. 이 후 전체대본을 준비하며 각자 발표자료에 있는 개념 에 대해 오해가 없게끔 공통 발표대본을 준비하고 개인적으로 맞게 변형 시키면서 질의응답 시간을 위해 CFD의 활용방안, 장치의 효율성, 형상 등을 확실하게 암기함. 이 후의 회의는 질의응답 시 나올 피드백에 따라 회의를 진행하기로 하였음.				
결정사항	결정내용 PPT 발표 자료 대본 및 질의응답 개인별로 준비		미결정내용		

다음 회의 계획

일시	2019년 3월 29일 금요일
내용	초안 발표 피드백에 대한 토론

개인보고서

– .	2019년 03월 29일 금요일	학과			김우현
참석자	14 김우현, 12 이호성, 14 박근용, 14 이상현, 14 안종현				
불참석자					
주제	초안 발표에 대한 피드백 토론 및 이성욱 교수님 면담				
장소	해양과학기술대학 2층 스터디룸				

내용

초안 발표 시 나온 피드백으로 대표적인 것에 대해 이성욱교수님 면담과 저희 생각으로는 Q1. CFD는 저속은 쉬운데 고속의 경우 어려울텐데 가능하겠는가 ?

A1. 이성욱 교수님과의 면담 결과 고속의 경우가 어렵긴 하나 3D 모델이 아닌 2D 형상으로 CFD를 진행 할것이기에 비교적 쉽게 가능하다는 의견이 나왔습니다.

Q2. 모형 실험시 Scale의 경우는 어떻게 할것인가?

A2. Scale 의 경우 이용하게 되는 속력이나 이런 부분에서는 프루드 상사를 맞춰 이용할 예정입니다.

Q3. 장치의 형상은 어떻게 할 것인가 ?

A3. 장치의 형상의 경우 가변 피치 프로펠러나 비행기 날개 형상의 장치, 무게 중심 이동 장치 등으로 여러 가지를 생각하였으나 각자 장단점이 있고 뭐가 가장 효율적일지에 대해 확신할 수 없기에 이후 조효제 교수님이나 현범수 교수님을 찾아가 면담을 진행하기로 하였 습니다.

회의내용

초안 발표 이후 담당 교수님이신 이성욱 교수님과의 면담을 진행하였으며 나온 내용은 아래와 같습니다.

- 2달이라는 시간동안 5명이서 모든걸 함께 할 시 시간이 모자랄 위험이 매우 높기에 3개의 팀으로 나누어서 프로젝트를 진행함.
- 3개의 팀은 기울기 센서의 실현성을 보여줄 관련팀, CFD 팀, 선형에 대한 기초적인 형상을 정할 팀. 이렇게 3팀으로 나누었으며 선형팀의 경우 이 후 기울기센서 관련팀에서 같이 작업을 진행할 예정입니다.

이와 같이 피드백과 담당교수님 면담을 통해 최종발표까지를 어떻게 할지를 방향성을 설정함으로써 남은 시간을 효과적으로 쓰기 위해 CFD팀(김우현, 안종현), 기울기센서팀(이호성,박근용), 라이노를 이용한 선형제작은 이상현학생으로 정하고, 바로 이어서 이번 프로젝트에이용한 프로토 타입의 배를 정하기 위해 고속보트 선형을 찾는 작업을 하고 내일 있을 벡스코에서 국제 모터보트쇼에 참여하여 찾기로 하였다.

	1-1-1 3 4
79 74 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ᆔ겨서비요
: 42/8/41 /5	: 미설성대중
2010	, , = 0 ,, 0

결정사항	조효제 교수님 및 현범수 교수님과의 면담 추진 3개의 팀 이 후 각 팀의 진행방향	선형 및 장치의 형상

다음 회의 계획

일시	2019년 3월 30일 토요일
내용	2019 부산국제보트쇼 관람 및 회의

개인보고서

– .	2019년 03월 30일 토요일	학과	조선해양시스템공학부	 김우현
참석자	12 이호성, 14 김우현, 14 박근용, 14 이성	상현, 14	안종현	
불참석자				
주제	2019 부산국제보트쇼 관람			
장소	해운대 벡스코			

	내용
회의내용	벡스코의 국제보트쇼 관람을 가서 보트에서 피치나 롤링을 줄이기 위한 장치는 찾아볼 수 없었습니다. 또한 요트 제작 업체의 관계자와 인터뷰를 진행하였는데 보트설계 관계자의 말에 따르면 피치는 이미 선박의 선형 제작 및 저항실험을 통해 적게 발생하도록 잡아줌. 그러나 소형 고속보트의 경우에는 피치에 저감 관한 중요할 수 있다고 말을 하여서 대표적인 고속 소형 선박인 제트보트는 선수의 트림을 조절하기 위한 트림탭 장치를 이용하여 트림을 조절하고있어 우리의 아이디어와 비슷한 개념을 볼 수 있었으나 이의 구동 방식은 담당자가 없어 확인이 어려웠다. 그리고 여러 모터보트의 제원에 관해 알아볼 수 있었음. 이날 조원의 지인을 통해 소형 선박 제조 업체에 계신 분을 기업 멘토로 선정함





	결정내용	미결정내용
	기업 멘토	장치의 형상
결정사항		

다음 회의 계획

일시	2019년 3월 31일 일요일
내용	벡스코 견학 후 선형형상 결정 및 느낀 것에 대한 의견 공유

개인보고서

– .	2019년 03월 31일 일요일	학과	조선해양시스템공학부	, , ,	김우현
참석자	14 김우현, 12 이호성, 14 박근용, 14 이상현, 14 안종현				
불참석자					
주제	새로운 아이디어와 기존 아이디어의 비교 및 백스코 견학 후 의견 공유				
장소	해양과학기술대학 2층 스터디룸				

내용

회의내용

이번 회의에서는 기존 월요일 회의 앞으로 하루 당겨서 진행을 하였는데, 전날 모터쇼에서 피치에 관해 전문가들의 관점이 다양해서 이후에 안티롤링에 관한 장치를 종방향으로 설정해 고속주행을 하기위해 일정 트림을 유지 시켜주는 아이디어를 생각해 기존의 고속주행시 전복을 줄여주는 저감장치의 아이디어를 놓고 팀원들과 회의 시 기존의 아이디어를 진행시키는 방법이 실험적으로나 기술적으로나 낫다고 생각하여서 유지 하기로 하고 기존의 고속을 낼 수 있는 보트의 선형을 찾아서 고속보트 대회와 같은 선형을 하기로 정하였고, 바로선형 제작팀은 "라이노"라는 프로그램을 통해 제작을 하고난 뒤 CFD프로그램을 이용해 첫째 아무것도 없을 때 현상을 관찰하기로 함.

	결정내용	미결정내용
	최종 주제	
결정사항	장치의 형상	

다음 회의 계획

일시	2019년 4월 5일 금요일
내용	프로토 타입의 선형 제작 후 및 기본상태의 프로토 타입으로 실험진행 예정