포스텍 컴퓨터공학과 박사자격시험 가이드 라인

※ 본 가이드 라인은 포스텍 컴퓨터공학과 박사자격시험을 응시하는 학생들의 발표심사 준비 및 유의사항을 안내하고자 하며, 자세한 내용은『첨부 1,2』를 참고하기 바랍니다.

1. 박사자격시험 목적

학생이 대학원에서 연구를 수행할 기초 능력[1]이 있는지를 평가하기 위함.

[1]기초 능력이란?
새로운 연구 분야 및 주제에 대해 연구를 시작할 때, 해당 연구 분야 및 논문을 체계적이고 비판적으로 이해할 수 있으며 이를 바탕으로 새로운 연구 아이디어를 제시할 수 있는 능력을 의미함. 박사 과정을 시작하는 학생은 본인의 연구 주제를 공부하고 연구를 수행해야 하므로, 그에 맞는 기초 능력을 갖추어야 하며, QE는 이와 같은 능력에 대해 평가하는 것이 목적임.

2. 박사자격시험 위원 구성 및 발표 주제 선정

가. 위원회 구성

- ❍ 응시 학생은 지도교수님과 상의하여 1명의 위원을 직접 섭외함.
- ❍ 학생 섭외하는 위원은 컴퓨터공학과 전임교수 및 외부(타 학과) 전임교수로 하되, 외부 교수(타 학과)는 최대 1인을 포함할 수 있음.
- ❍ **학생의 지도교수는 위원장으로 참여**함.
- ❍ 위원 1명은 학과에서 배정함.

나. 발표 주제 선정

- ❍ 발표 주제는 본인의 현재 연구 주제로 함.
- ❍ 연구 주제와 관련된 선행연구 논문 2편 이상을 선정해야 함.

3. 박사자격 시험 자료구성 및 발표

가. 발표 자료 구성

- ❍ 발표 자료는 영어로 작성함.
- ❍ 핵심적인 내용 위주로 발표 시간을 고려하여 준비함.
- ❍ 연구주제에 대한 소개 및 주제와 관련된 선행연구 논문(2편 이상) 소개 (15분)
- ❍ 본인의 연구 경과, 결과 및 고찰 등 본인 연구에 대한 발표 (15분)

나. **시험 방법: 영어 발표**로 진행하며, 시간은 총 50분(발표 30분, 질의응답 20분)

다. 질의응답: 영어와 한국어 중 선택하여 진행할 수 있음.

[첨부 1] 박사자격시험 평가 기준 항목에 따른 상세 내용

비판적 사고력	해당 연구주제 및 선행연구 논문에 대한 체계적인 이해와 비판적 분석 능력
연구주제와 선행연구를 체계적으로 이해하고, 연구의 의의와 핵심 아이디어, 가정 및 한계를 비판적으로 분석·평가할 수 있는지	

창의성	해당 연구주제와 관련한 합리적이고 독창적인 연구 아이디어 제시
기존 연구의 한계를 바탕으로 새롭고 가치 있는 연구 아이디어를 제시하고, 그 합리성과 효과성 및 적용 가능성을 설명할 수 있는지	

논리성	본인의 연구 수행 과정 및 결과에 대한 논리적 설명과 해석 능력
연구의 목적과 수행 과정 및 결과를 체계적으로 설명하고, 객관적인 근거를 바탕으로 타당한 결론과 고찰을 제시하였는지	

전달력	발표 내용을 충분히 숙지하고 핵심 내용을 명확하고 효과적으로 전달하는 능력
발표 목적과 흐름에 맞게 내용과 자료를 충실히 구성하고, 제한된 시간 안에 핵심 내용을 명확하고 이해하기 쉽게 전달하였는지	

[첨부 2] 박사자격시험 Tip

[발표준비]

앞서 말한 기초 능력을 잘 갖췄는지 보여주기 위해서는, 이를 위원들에게 효과적으로 전달할 수 있어야 함. 즉, 발표 및 자료가 얼마나 완성도 있게 준비되어 전달되는지 역시 QE심사에 큰 영향을 미치므로 자신이 이해한 내용을 어떻게 하면 효과적으로 전달할 수 있을지도 고민되어야 함.

[발표 내용 및 자료 분량]

발표 내용과 자료는 30분의 발표 시간을 고려하여 효율적으로 준비할 것.

제한된 시간 안에 많은 내용을 전달하려고 하면 정작 핵심적인 내용을 효과적으로 전달할 수 없음.

예를 들어 30분 발표에 60장의 슬라이드를 준비한다면 평균적으로 슬라이드 한 장에 30초를 사용해야 함. 실제로 발표를 해보면 30초 안에 슬라이드 한 장씩 넘어가는 것이 굉장히 빠듯하다는 것을 느낄 수 있음. 이를 잘 고려해서 생략해도 되는 디테일〈예) 인공신경망의 layer의 수〉은 과감하게 생략하고 핵심적인 내용 위주로 전달할 수 있도록 발표 자료 및 내용을 준비하기 바람.

[발표 스크립트]

다수의 학생이 발표를 준비하며 영문 스크립트를 준비할 것으로 간주 됨.

스크립트를 준비하는 것은 좋으나 **발표 시 평가위원앞에서 읽는 것은 곧바로 『탈락』으로 이어질 수 있음.**

충분한 반복 연습을 통해 스크립트에 의존하지 않고 발표할 수 있도록 준비하는 것을 권장함.