대학원 수학계산학부(계산과학공학) 운영내규

Regulations for School of Mathematics and Computing (Computational Science and Engineering)

Enacted on Sep.1, 2020 / 1st rev. on Nov. 8, 2020 / 2nd rev. on Jan. 21, 2021 / 3rd rev. on Apr. 20, 2021 / 4th rev. on Jun. 10, 2021 / 5th rev. on Oct. 19, 2021/6th rev. on Nov. 10, 2021 / 7th rev. on Apr. 19, 2022 / 8th rev. on Sep. 14, 2022/9th rev. on Jan. 25, 2023/ 10th rev. on Sep. 7, 2023/

제 1 장 총칙

Chapter I GENERAL PROVISIONS

제 1 조 목적 (Article 1 Purpose)

이 규정은 「연세대학교대학원학칙」(이하 학칙) 제 5 장 "수업", 제 6 장 "자격시험", 제 7 장 "학위논문" 등에 관한 수학계산학부(계산과학공학) 전공(이하 본 학과)의 제운영 사항을 규정함을 목적으로 한다.

This regulation aims to specify matters related to the operation of the 'School of Mathematics and Computing (Computational Science and Engineering)' (hereafter referred as the Department(CSE)), including the "Class", "Qualification exam", and "thesis," in accordance with Chapter 5, Chapter 6, and Chapter 7 of the Regulations of Graduate School at Yonsei University, respectively.

제 2 장 지도교수 배정 및 수강신청

Chapter II ASSIGNMENT OF ADVISOR AND ENROLLMENT

제 2 조 지도교수 배정 (Article 2 Assignment of Adviser)

- ① 석사과정, 박사과정, 석. 박사 통합과정(이하 통합과정) 신입생은 교수와의 개별 면담을 통하여 첫 학기 시작 전에 지도교수를 정해야 한다.
- ① Once the enrollment has been confirmed, students entering Master's, Ph.D., Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs shall select an adviser through an individual interview with professors before the start of the first semester.
- ② 각 신입생은 지도교수 승인 요청서(별지 1 서식)에 지도교수 승인을 취득하고 이를 대학원 수학계산학부(계산과학공학) 주임교수(이하 '주임교수'라 한다)에게 제 1 항의 기간 내에 제출하여 최종 승인을 받아야 한다.
- ② Each student shall obtain advisor's approval on a prescribed form (Appendix 1), and submit this document to the head of the Department(CSE) (hereafter referred as the "Department Head") within

the period specified in Paragraph 1 for final approval.

제 3 조 수강신청 (Article 3 Enrollment for CSE Graduate Students)

- ① 대학원생은 수강 신청 시 수강신청 확인서(별지 2 서식)를 작성하여 반드시 지도교수의 승인을 받은 후 수강신청을 하도록 한다.
- ① Students must fill out a prescribed form (Appendix 2) and seek approval from their adviser before enrolling in courses.

제 3 장 이수학점

Chapter III CREDIT REQUIREMENTS

제 4 조 이수학점 (Article 4 Credit Requirements)

- ① 석사과정 학생은 학위취득에 필요한 30 학점을 지도교수의 승인 하에 취득하여야 한다.
- ① Students in Master's Degree Programs shall obtain 30 credits under the approval of an adviser.
- ② 통합과정 학생은 학위취득에 필요한 54 학점을 지도교수의 승인 하에 취득하여야 한다. 단, 석사학위만 취득하는 경우는 석사학위과정의 기준을 적용한다.
- ② Students in Joint(Master's & Ph.D.) Degree Programs shall obtain 54 credits under the approval of an adviser. If a student intends to pursue only a Master's Degree, the standards for Master's Degree Programs shall be applied.
- ③ 박사과정 학생은 학위취득에 필요한 60 학점을 지도교수의 승인 하에 취득하여야 한다. 이때 석사학위과정에서 이수한 학점 중 30 학점까지를 포함시킬 수 있다.
- 3 Students in Ph.D. Degree Programs shall obtain 60 credits under the approval of an adviser. They may include up to 30 credits taken from their master's programs.

제 5 조 학기당 이수학점 (Article 5 Credit Requirements for a Semester)

- ① 학생은 매 학기 12 학점을 초과하여 이수할 수 없다.
- ① Students cannot take more than 12 credits per a semester.

제 6 조 필수이수과목 (Article 6 Required Courses to be taken)

- ① 학생은 전공 분야별로 지정된 필수이수과목(필답시험과목, 필수수강과목)을 반드시 이수하여야 한다.
- ① Students shall take all required courses without fail, which consists of written exam courses and compulsory courses. The required courses are differently designated according to their major.
- ② 전공 분야별 필답시험 과목은 아래의 각 호와 같다.

- 2 Written Exam courses are as followings.
- 1. 이학석사/이학박사 필답시험과목 : "CSE5810 수치해석", "CSE5840 수치편미분방정식", "CSE5950 이공계편미분방정식"
- 1. Written Exam courses for Mathematics major: "CSE5810 Numerical Analysis", "CSE5840 Numerical Partial Differential Equations", "CSE5950 Partial Differential Equation for Science and Engineering"
- 2. 공학석사/공학박사 필답시험과목 : "CSE5810 수치해석", "CSE5840 수치편미분방정식", "CSE6623 점성유체역학"(또는 "CSE5950 이공계편미분방정식")
- 2. Written Exam courses for Engineering major: "CSE5810 Numerical Analysis", "CSE5840 Numerical Partial Differential Equations", "CSE6623 Viscous Fluid Flow"(or "CSE5950 Partial Differential Equation for Science and Engineering")
- 3. 본 학과에서 석사학위 취득 후, 박사과정에 진학한 경우 필답시험과목의 이수가 면제된다.
- 3. Ph.D. students with a Master Degree in the Department(CSE) shall be exempt from the Written Exam courses.
- ③ 본 학과의 필수수강과목은 아래의 각호와 같다.
- 3 Compulsory courses are as follows.
- 1. 석사과정, 박사과정, 통합과정 학생은 각 학위과정에서 "CSE5002 기초계산유체역학", "CSE5820 기초유한요소법", "CSE5004 파이썬을 이용한 과학계산", "CSE5851 딥러닝과 데이터과학"의 4 과목중에서 1 과목을 반드시 이수해야 한다. 단, 본 학과에서 석사학위 취득 후, 박사과정에 진학한 경우 이 과목의 이수가 면제된다.
- 1. Students shall take at least one of four (4) subjects; "CSE5002 Basics of Computational Fluid Dynamics", "CSE5820 Basics of Finite Element Methods", "CSE5004 Scientific Computation with Python", "CSE5851 Deep Learning and Data Science". Ph.D. Students with a Master Degree in the Department(CSE) shall be exempt from these subjects.
- 2. 석사과정, 박사과정, 통합과정 학생은 각 학위과정에서 "CSE6990/CSE6991 논문작성법 및 발표" 과목을 반드시 이수해야 하며, 최대 2 강좌까지 수강할 수 있다. 단, 본 학과에서 석사학위 취득후, 박사과정에 진학한 경우 이 과목의 이수가 면제된다.
- 2. Students shall take at least one (1) and up to two (2) "CSE6990/CSE6991 Scientific Writing and Presentation skills" courses while studying in each degree program. Ph.D. Students with a Master Degree in the Department(CSE) shall be exempt from these subjects.
- 3. 석사과정, 박사과정, 통합과정 학생은 각 학위과정에서 "YSG6003 연구윤리" 과목을 청강으로 이수할 것을 권고한다. 단, 본 학과에서 석사학위 취득 후, 박사과정에 진학한 경우 이 과목의 이수가 면제된다.
- 3. Students are recommended to take "YSG6003 RESEARCH ETHICS" while studying in each degree

program. Because "YSG6003 RESEARCH ETHICS" is just an audit class, its credit cannot be added in credits required for the degree completion. Ph.D. Students with a Master Degree in the Department(CSE) shall be exempt from these subjects.

- 4. 학위논문 연구계획서 제출 이후 석사과정은 "CSE7999 연구지도 1" 과목을 1 학기 이상, 박사과 정 및 통합과정은 "CSE9999 연구지도 2" 과목을 2 학기 이상 청강으로 이수하여야 한다.
- 4. Master's students shall take at least one "CSE7999 Directed Research 1" after submitting thesis research plan. Ph.D. students shall take at least two "CSE9999 Directed Research 2" after submitting thesis research plan. These courses are just an audit class and so their credits cannot be added in credits required for the degree completion.

제 7 조 타전공 및 타대학원 학점인정 (Article 7 Approval for Credits Earned outside)

- ① 본 학과에서 개설되지 않은 타과의 전공 과목을 수강하는 경우 주임교수의 승인(별지 3 서식)을 받아야 이수 학점으로 인정된다.
- ① Students who have taken courses outside the Department(CSE) shall submit a request form (Appendix 3) and receive the approval by a Department Head in order to be added in credits required for the degree completion.
- 1. 수학계산학부(수학) 전공과의 과목공유 프로그램에 따라 다음의 과목들은 본 학과의 전공과목으로 인정된다.
- "MAT6400 실해석학 1", "MAT6450 실해석학 2", "MAT7400 함수해석학 1", "MAT7450 함수해석학 2", "MAT6420 복소해석학", "MAT6410 편미분방정식 1", "MAT6460 편미분방정식 2"
- 1. The following courses offered in the Department of Mathematics shall be approved as the credits in the Department(CSE).
- "MAT6400 Real Analysis1", "MAT6450 Real Analysis 2", "MAT7400 Functional Analysis1", "MAT7450 Functional Analysis2", "MAT6420 Complex Analysis", "MAT6410 Partial Differential Equation1", "MAT6460 Partial Differential Equation2"
- ② 우리 대학원과 협정에 의해 학점교환제를 실시하는 기관에서 취득한 학점에 대한 인정은 학칙제 17조 및 대학원의 "타 대학원 이수학점 인정에 관한 내규"에 따른다.
- ② The approval for credits taken from other schools or institutes with articulation agreement shall comply with Article 17 of the Regulations of Graduate School at Yonsei University.

제 8 조 이수인정 평점 (Article 8 Graduation Averages)

- ① 학위과정의 수료에 필요한 총평량평균은 3.0(BO) 이상이어야 한다.
- ① Students shall receive a minimum GPA of 3.0 (B0) to complete the program.

- ② 본 학과에서 정한 필수이수과목은 BO 이상이어야 한다. 단, 필답시험에 합격할 경우 이 기준을 만족한 것으로 인정한다.
- ② For required courses designated by the Department(CSE), the minimum GPA shall equal a grade of B0. Passing a written exam on those courses shall be considered to have met this standard.

제 4 장 대학원 등록 및 수료

Chapter IV REGISTRATION AND DEGREE COURSE COMPLETION

제 9 조 대학원 등록 (Article 9 Registration)

- ① 각 학위과정의 학생은 등록을 하여야 하며, 등록은 정규등록과 연구등록으로 구분한다.
- ① Students are required to register in each semester until all degree requirements have been completed or until the time-to-degree limit has been reached. The types of registrations are classified by a normal registration and a research registration.
- 1. 정규등록은 석사과정 및 박사과정은 처음 4 학기까지, 통합과정은 처음 6 학기까지의 등록을 말한다.
- 1. A normal registration semester means up to four (4) semesters from first registration for Master's and Ph.D. Degree Programs, and six (6) semesters from first registration for Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs, respectively.
- 2. 연구등록은 각 학위과정별 정규등록을 초과한 학기의 등록을 말한다.
- 2. A research registration semester means over a normal registration semester, that is, more than five (5) semesters for Master's and Ph.D. Degree Programs, and seven (7) semesters for Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs, respectively.

제 10 조 연구등록 납입금 (Article 10 Research Registration Fee)

- ① 연구등록자의 납입금은 별도로 정하는 바에 의한다.
- ① Students in a research registration semester shall have registration fees separately determined by a Graduate School office.
- ② 연구등록자라 할지라도 "연구지도" 이외의 과목을 수강 신청하는 경우에는 소정의 수업료를 추가로 납부하여야 한다.
- ② Students in a research registration semester shall have additional tuition fees when they enroll other courses beside "CSE7999 Directed Research 1" or "CSE9999 Directed Research 2".

제 11 조 수료 요건, 수료자 등록 및 휴학

(Article 11 Condition for Degree Course Completion & Registration and Leave of Absence)

- ① 석사과정 및 박사과정에서 4학기 이상, 통합과정에서 6학기 이상 정규등록을 마치고 학칙 제 15조(본 학과 운영내규 제4조) 및 학칙 제21조(본 학과 운영내규 제8조)의 요건을 충족하며 학위 보문 제출 자격시험(전공종합시험 및 영어시험)을 합격한 경우 각 학위과정에서 수료 요건이 충족된다.
- 1 Conditions for degree course completion are as follows;
- 1. To complete the normal registration of four (4) semesters for Master's and Ph.D. Degree Programs, and six (6) semesters for Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs.
- 2. To satisfy the Article 15 and the Article 21 of the Regulations of Graduate School at Yonsei University which refer to the Article 4 and the Article 8 of this Regulation, respectively.
- 3. To pass a thesis qualification test (both a comprehensive exam and an English test)
- ② 수료자는 학위를 취득할 때까지 연구등록을 하여야 한다.
- ② Student who have completed their degree course shall have a research registration until their degree commencement.
- ③ 수료자로서 연구등록자의 휴학은 지도교수와 주임교수가 승인하는 기간으로 한다.
- 3 Period of a leave of absence for a student with degree course completion will be determined and approved by an advisor and a Department Head.

제 5 장 전공 종합시험

Chapter V COMPREHENSIVE EXAM IN MAJOR

제 12 조 전공 종합시험 (Article 12 Comprehensive Exam in Major)

- ① 각 학위과정의 전공종합시험은 다음과 같다.
- 1 A comprehensive exam in major is as follows.
- 1. 석사학위 전공종합시험은 필답시험과목 3 과목에 대한 필답시험으로 정한다.
- 1. Master's Degree Program: a Written Exam of three (3) subjects in Written Exam courses.
- 2. 박사학위 종합시험은 필답시험과목 3 과목에 대한 필답시험과 박사학위 연구 제안서 발표시험으로 정한다.
- 2. Ph.D. Degree Program or Joint (Master's & Ph.D.) Degree Program : a Written Exam of three (3) subjects on Written Exam courses and a Ph.D. Research Proposal Presentation.
- ② 통합과정 학생이 석사로만 졸업을 희망하는 경우는 석사과정의 규정을 따르며, 박사로 졸업을 희망하는 경우는 박사과정의 규정을 따른다.
- 2 If a student in a Joint (Master's & PhD) Degree Program intend to graduate with only a Master

Degree, he/she shall be subject to the Master's Degree Program regulations. If he/she intend to graduate with a PhD, he/she shall be subject to PhD Degree Program.

제 13 조 필답시험 (Article 13 Written Exam)

- ① 필답시험은 전공 영역에 대한 전문적 지식 및 연구능력을 평가하기 위하여 필답시험과목에 대한 필기시험으로 하며, 필답시험 출제위원은 대학원 강의 담당교수 2 인 이상으로 결정하고, 100점 만점 기준에 70점 이상을 합격으로 한다.
- ① A Written Exam shall test specialized knowledge and research ability related to one's major. Designers for the Written Exam shall include more than two faculty members of the Department(CSE). The minimum passing scores shall be 70 out of 100.
- ② 다음에 해당하는 경우에는 필답시험을 합격한 것으로 한다.
- 2 Students shall be exempt from the written test, when they meet the following cases.
- 1. 필답시험과목의 이수학점을 A0 이상 취득한 경우
- 1. They maintained a minimum grade of A0 in the Written Exam course.
- 2. 필답시험과목 3 과목 중 1 과목을 수업에서 BO 이상 취득한 경우
- 2. They maintained a minimum grade of B0 in one of three (3) Written Exam courses.
- 3. 본 학과에서 석사학위를 취득하고 박사과정에 진학한 경우
- 3. They had Master's Degrees in the Department(CSE).
- ③ 타 전공의 석사학위 보유자의 경우 과목인정 절차(별지 4 서식)를 통하여 해당과목 시험은 면제 될 수 있다.
- 3 Students who have a master's degree in other major may be exempt from written tests for relevant courses through the course recognition process (Appendix 4).

제 14 조 필답시험 응시자격 (Article 14 Eligibility for a Written Qualification Exam)

- ① 필답시험은 각 과목 수강 학기에 합격하여야 하며, 각 학위과정 정기등록 2 학기까지로 제한하며, 정규등록 3 학기 이상은 필답시험 응시가 불가하다. 재수강에 의한 필답시험 응시 및 면제는 인정되지 않는다.
- ① Students shall pass the written test in the semester when they take the Written Exam courses within the second (2nd) normal registration semesters, and students who are enrolled for three (3) or more semesters shall not apply to a written exam nor have an approval of passing exam. Exemption through re-taking the course shall not be permitted.
- ② 휴학 및 제적생은 필답시험에 응시할 수 없으며 합격 인정이 불가하다.
- 2) Students in a leave of absence or disenrollment shall not apply to a Written Exam nor have an

approval of passing exam.

제 15 조 필답시험 공고 및 응시원서 제출

(Article 15 Notification of Written Exam and Submission of Application Form)

- ① 주임교수는 필답시험 일시, 응시자격, 원서접수기간, 시험장소, 시험방법, 시험과목, 응시료 등에 관한 사항을 매 학기 필답시험 실시 한 달 전에 구체적인 날짜와 시간을 공고한다.
- ① A Department Head shall notice the details of a written exam before one month prior to the exam. This information shall include exam hours, dates, eligibility, application submission periods, exam venues, types, subjects, and fees.
- ② 필답시험과목을 수강한 학생(본 학과 운영내규 제 13 조의 필답시험 면제자 포함)은 응시원서 (별지 5 서식)를 반드시 수강학기 접수기간에 학과사무실로 제출하여야 한다.
- ② Students who take the Written Exam courses shall submit a prescribed application form (Appendix 5) to the Department(CSE) office in that semester. Although they are exempted to a Written Exam, they shall submit the application form.
- ③ 학생은 전공시험에 응시하기 위해서 주임교수가 정한 응시료(실비상당액)를 학과에 납부하여야한다.
- 3 Students shall pay fees (amounts equivalent to actual costs) to take a Written Exam in their major.

제 16 조 박사학위 연구 제안서 발표시험

(Article 16 Ph.D. Research Proposal Presentation)

- ① 박사학위 연구 제안서 발표시험 (Ph.D. Research Proposal Presentation)은 박사학위의 전공종합시험 중 하나이며, 필답시험 통과한 박사과정 및 통합과정의 학생이 졸업 학위논문의 연구 계획 및 내용을 제안하는 발표 시험이다.
- ① A Ph.D. Research Proposal Presentation is one of a Comprehensive Exam in major for Ph.D. students who have passed a Written Exam. The Presentation shall include their thesis proposal with a research contents, methodologies, and directions.
- 1. 박사과정의 경우 총 2 회의 기회가 주어지며, 4 학기(5 학기 시작일 전)까지 통과하여야 한다.
- 1. Students in Ph.D. Degree Programs should pass a PhD Research Proposal Presentation within two trials before the end of the fourth semester (before the beginning of the fifth semester).
- 2. 통합과정의 경우 총 2 회의 기회가 주어지며, 6 학기(7 학기 시작일 전)까지 통과하여야 한다.
- 2. Students in Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs should pass a Ph.D. Research Proposal Presentation within two trials before the end of the sixth semester (before the beginning of the

seventh semester).

- 3. 통합과정의 경우 학위논문 제안서 발표시험을 통과하지 못하였을 경우 본 학과 운영내규 제 29조 따라 석사 졸업이 가능하게 한다.
- 3. Students in Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs who have failed the presentation may graduate with a Master Degree in line with the Article 29.
- ② 박사학위 연구 제안서 발표시험 심사위원은 본 학과의 교수 3 인으로 구성(1 인까지 외부인사가능)하고, 지도교수와 발표시험 일정을 정하여 신청서(별지 6 서식)를 학과사무실에 제출하여야 한다. 또한, 평가 시 발표시험 평가표(별지 6-1 서식)를 심사위원에게 분배하고 수합하여 학과사무실에 제출하여야 한다.
- ② A panel of judges will consist of three (3) faculty members of the Department(CSE), including one (1) member from outside the Department(CSE). Students who apply to a PhD Research Proposal Presentation shall submit application form (Appendix 6) to the Department(CSE) office. In addition, students should distribute the Evaluation Sheets (Appendix 6-1) to the judges and submit them to Department(CSE) office.
- ③ 휴학 및 제적생은 박사학위 연구 제안서 발표시험에 응시할 수 없으며 합격 인정이 불가하다.
- 3 Students in a leave of absence or disenrollment shall not apply to a Ph.D Research Proposal Presentation nor have an approval of passing exam.

제 17 조 전공 종합시험 합격의 확정 (Article 17 Confirmation of Passing)

전공 종합시험의 합격은 대학원장이 승인함으로써 확정된다.

The passing of a comprehensive exam in one's major will be confirmed with the approval of the Dean of the Graduate School.

제 6 장 영어(외국어) 시험

Chapter VI FOREIGN LANGUAGE (ENGLISH) TEST

제 18 조 영어시험 졸업요건 (Article 18 Graduation Qualifications for English Test

- ① 석사과정, 박사과정, 통합과정 학생은 각 학위과정에서 공인된 영어시험(TOEFL, TOEIC, TEPS 중 선택)에서 본 학과의 졸업가능 최저점수(TOEFL CBT 210 점(TOEFL IBT 80 점, 연세대 기관토플 PBT 550 점), TOEIC 685 점, TEPS 301 점) 이상의 점수를 받아야 하며, 영어시험 성적표를 학과사무실에 제출하여야 한다.
- ① Students shall take and pass an English Test (TOEFL, TOEIC or TEPS). The lowest passing score shall be 210 for the CBT TOEFL (80 for the IBT TOEFL, 550 for Yonsei PBT), 685 for TOEIC, 301 for

TEPS. They should submit the English Test score to a Department(CSE) office.

- ② 외국인 학생도 제1항에 의거하여 영어시험 성적을 제출하는 것을 원칙으로 하며, 만약 영어에 능통함을 보일 경우 지도교수 승인 하에 외국어시험을 면제받을 수 있다 (별지 17 서식).
- ② International students shall submit the English Test score in accordance with Paragraph 1, and may be exempt from foreign language tests with the approval of an adviser (Appendix 17).
- ③ 각 학위과정 중에 연세대학교 미래교육원에서 개설한 "대학원 외국어시험 영어 대체강좌"를 수료한 경우 지도교수 승인 하에 외국어 시험을 면제받을 수 있다 (별지 17 서식).
- ③ Students may be exempt from foreign language tests with the approval of an adviser, when they take and pass a course, "대학원 외국어시험 영어 대체강좌", provided by Institute of Continuing Education for The Future (Appendix 17).

제 7 장 학위논문

Chapter VII THESIS

제 19 조 학위논문 제출 자격시험 (Article 19 Thesis Submission Qualification Test)

- ① 학위논문 제출 자격시험(이하 자격시험)은 전공 종합시험과 영어시험이고, 두 시험에 모두 합격 확정을 받아야 학위논문을 제출할 자격이 주어진다
- ① A thesis submission qualification test is consisting of both a Comprehensive Exam and an English Test. Students shall pass two tests before submitting a thesis proposal.

제 20 조 연구계획서 제출 (Article 20 Submission of Thesis Proposal)

- ① 각 학위과정에 있어서 다음 요건을 갖춘 학생은 학위논문 연구계획서를 제출할 수 있다.
- ① Students in each degree program shall be eligible to submit a thesis proposal when satisfying followings.
- 1. 자격시험(전공 종합시험 및 영어시험)에 합격한 학생으로 본 학과의 운영내규 제 4 조 (이수학점), 제 6 조 (필수이수과목), 제 8 조 (이수인정 평점)를 충족하여야 한다. 단, 당해 학기 수강신청학점도 이수학점에 포함시켜 계산한다.
- 1. Students who have passed a thesis submission qualification test (both a Comprehensive Exam and an English Test) shall satisfy the Article 4, the Article 6, and the Article 8 of this Regulation. Here, credits for enrolled courses in a current semester can be added and evaluated.
- 2. 자격시험(전공 종합시험 및 영어시험) 합격 확정이 되기 전이라도 지도교수의 승인에 의하여 학위논문 연구계획서를 제출할 수 있다. 다만 본 학과 운영내규 제 12 조 제 3 항에 의거하여 학위 논문 예비심사 이전에 전공 종합시험의 합격이 확정되어야 한다.

- 2. Students may submit a thesis proposal upon the approval of an adviser even before the passing of the thesis qualification test (both a Comprehensive Exam and an English Test) is confirmed. In this case, the passing should be confirmed prior to the preliminary thesis evaluation in Article 12 Paragraph 3 of this Regulation.
- ② 휴학 또는 제적 학기에는 연구계획서 제출이 불가하다.
- ② Students in a leave of absence or disenrollment shall not submit a thesis proposal.

제 21 조 학위논문 제출자격 (Article 21 Thesis Submission Qualification)

- ① 각 학위과정에 있어서 다음 요건을 갖춘 학생은 논문 심사를 위하여 학위논문 원고를 제출할수 있다.
- ① Students in each degree program shall be eligible to submit a thesis to be evaluated when satisfying followings.
- 1. 석사학위과정의 경우 자격시험(전공 종합시험 및 영어시험)에 합격하고, 논문연구계획서(별지 7 서식) 및 연구윤리준수서약서(별지 8 서식)의 승인을 받고 논문지도교수를 배정 받아 1 학기 이상 연구지도를 받은 학생으로 입학일로부터 4년 이내에 학위논문의 심사 완료 예정자에 한한다.
- 1. For Master's Degree Programs, a thesis submission qualification test (both a Comprehensive Exam and an English Test) shall be passed, a thesis proposal (Appendix 7) and Declaration of Ethical Conduct in Research (Appendix 8) shall be approved, and a research on a thesis shall be conducted under advisor's supervision during more than one semester within four (4) years from first registration.
- 2. 박사학위과정의 경우 자격시험(전공 종합시험 및 영어시험)에 합격하고 논문연구계획서(별지 7 서식) 및 연구윤리준수서약서(별지 8 서식)의 승인을 받고 논문지도교수를 배정 받아 2 학기 이상 연구지도를 받은 학생으로 입학일로부터 7년 이내에 학위논문의 심사 완료 예정자에 한한다.
- 2. For Ph.D. Degree Programs, a thesis submission qualification test (both a Comprehensive Exam and an English Test) shall be passed, a thesis proposal (Appendix 7) and Declaration of Ethical Conduct in Research (Appendix 8) shall be approved, and a research on a thesis shall be conducted under advisor's supervision during more than two semesters within seven (7) years from first registration.
- 3. 통합과정의 경우 자격시험(외국어시험 및 종합시험)에 합격하고 논문연구계획서(별지 7 서식) 및 연구윤리준수서약서(별지 8 서식)의 승인을 받고 논문지도교수를 배정 받아 2 학기 이상 연구지도를 받은 학생으로 정규등록 6 학기를 필하고 입학일로부터 8년 이내에 학위논문의 심사 완료예정자에 한한다.
- 3. For Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs, a thesis submission qualification test (both a

Comprehensive Exam and an English Test) shall be passed, a thesis proposal (Appendix 7) and Declaration of Ethical Conduct in Research (Appendix 8) shall be approved, and a research of a thesis shall be conducted under advisor's supervision during more than two semesters within eight (8) years from first registration.

제 22 조 학위논문 (Article 22 Thesis)

- ① 본 학과의 모든 석사학위논문은 영문으로 작성되어야 함을 원칙으로 한다. 단, 영문 작성이 부적합한 특정한 주제는 지도교수 및 주임교수가 최종 승인한 경우 영어 이외의 국문 또는 외국어로 작성할 수 있다.
- ① Every thesis for a Master Degree in the Department(CSE)shall be written in English. Exceptionally, a thesis may be written in Korean or other languages if its theme is not appropriate to be written in English with approval of an advisor and the Department Head.
- ② 본 학과의 박사학위논문은 영문으로 작성되어야 한다. 단, 영문 작성이 부적합한 특정한 주제는 지도교수의 요청과 대학원이 최종 승인한 경우 영어 이외의 국문 또는 외국어로 작성할 수 있다.
- ② Every thesis of a Ph.D. Degree in the Department(CSE) shall be written in English. Exceptionally, a thesis may be written in Korean or other languages if its theme is not appropriate to be written in English with approval of an advisor and the Dean of the Graduate School.

제 23 조 학위논문 심사위원 (Article 23 Thesis Evaluation Committee)

- ① 학위논문 심사위원은 주임교수와 지도교수가 협의하여 석사학위 논문의 경우 3 인, 박사학위 논문의 경우 5 인으로 구성하며, 석사학위 심사위원 중 1 인, 박사학위 심사위원 중 2 인까지는 외부인사로 할 수 있다.
- ① The Thesis Evaluation Committee shall consist of three (3) members for a Master Degree and five (5) members for a Ph.D. Degree, in line with the discussion between a Department Head and an adviser. Up to one (1) member and two (2) members of the Committee may be from outside the Department(CSE) for the Master and Ph.D. degrees, respectively.
- ② 학위논문 심사를 받는 학생은 학위논문 심사위원 위촉 승인서(별지 15 서식)을 학과사무실에 제출하여야 한다.
- ② Students who prepare an thesis defense should submit a prescribed form (Appendix 15) to the Department(CSE) office.

제 24 조 학위논문 예비심사 (Article 24 Preliminary Thesis Evaluation)

- ① 학위논문 제출 자격을 갖춘 학생은 다음 각 호의 학기부터 학위논문 예비심사를 받는다.
- ① Students whose thesis proposals have been approved shall be eligible for a preliminary thesis evaluation from the following semester.
- 1. 석사학위 논문 예비심사는 학위논문 연구계획서 승인 학기부터 가능하며 대학원이 정한 기간이내에 받아야 한다.
- 1. Master's candidates shall be subject to a preliminary thesis evaluation during the semester when their thesis proposals were approved.
- 2. 박사학위 논문 예비심사는 박사학위 수여일로부터 6개월 전까지 받아야 한다.
- 2. Ph.D. candidates shall be subject to a preliminary thesis evaluation six(6) months prior to the PhD degree commencement date.
- ② 학위논문 예비심사는 학생의 학위논문에 대한 구두발표로 이루어지며, 발표심사 일정 등은 사전에 학위논문 심사위원 및 학과차원에서 공지 되어야 한다. 학위논문 심사위원회가 예비심사의 합격여부를 결정한다.
- ② Master's and Ph.D. candidates shall make an oral presentation about their thesis during the preliminary thesis evaluation. The Thesis Evaluation Committee shall determine whether the thesis passes or fails.
- ③ 예심을 받는 학생은 학위논문 예비심사 확인서(별지 16 서식)과 학위논문 예비심사 결과 보고서(박사학위심사용)(별지 16-1 서식)을 학과사무실에 제출하여야 한다.
- 3 Candidates who make an thesis defense should submit a prescribed form (Appendix 16) and Examiner's pre-viva report(Appendix 16-1) only for a Ph.D. degree to the Department(CSE) office.

제 25 조 학위논문 본심사 (Article 25 Final Thesis Evaluation)

- ① 예비심사에 합격하고 학위논문을 충실히 수정보완 한 학생으로서 본 학과 운영내규 제 27 조에 규정한 학술활동 졸업요건을 충족한 학생은 학위논문 본심사를 받을 자격이 주어진다.
- ① Candidates who have passed the preliminary thesis evaluation, faithfully revised their thesis and met the graduation requirements for academic activities in line with Article 27 of this Regulation shall be eligible to receive a final thesis evaluation.
- ② 학위논문 본심사는 학생의 학위논문에 대한 구두발표로 이루어지며, 학위논문 심사위원들과 일정을 협의하여 대학원이 정한 기간 이내에 받아야 한다. 학위논문 심사위원회가 합격여부를 결정한다.
- ② Candidates shall make an oral presentation about their thesis during the final thesis evaluation. The Thesis Evaluation Committee shall determine whether the thesis passes or fails.
- ③ 본심사를 받는 학생은 학과사무실에 준비된 평가서(대학원 양식)를 심사위원들에게 배포하여야

한다.

- 3 Students who make an thesis defense should distribute the Evaluation sheet in the Department(CSE) office to the Thesis Evaluation Committee.
- ④ 학위논문 본심사에 불합격한 논문제출자는 1 학기 이상 경과한 후 다시 작성하여 재심사 받을 수 있다. 재심사에서 불합격한 경우에는 더 이상 논문심사를 받을 수 없으며 수료생으로 학위과 정을 마쳐야 한다.
- ④ A thesis presenter who has failed their final thesis evaluation can rewrite his/her thesis can receive another evaluation after at least a semester passes. Those who fail re-evaluation are no longer eligible for a thesis evaluation.
- ⑤ 석사과정의 경우 입학일로부터 4 년 이내에, 박사과정의 경우 입학일로부터 7 년 이내, 통합과 정은 입학일로부터 8 년 이내에 학위논문 본심사를 합격하여야 한다.
- ⑤ Master's and Ph.D. students shall pass their final thesis evaluation four (4) years and seven (7) years, respectively, within the start of school (eight (8) years for the Joint Degree Program).

제 26 조 학위논문 공표 (Article 26 Publication of Ph.D thesis in Academic)

- ① 합격된 박사학위논문은 합격일로부터 1년 이내에 학계에 공표하여야 한다.
- ① Ph.D. thesis which have passed in the final thesis evaluation shall be published in the academic within one years from date of pass of final evaluation.

제 8 장 학술활동 졸업요건

Chapter VIII GRADUATION QUALIFICATIONS FOR ACADEMIC ACTIVITIES

제 27 조 학술활동 졸업요건 (Article 27 Graduation Qualifications for Academic Activities)

- ① 석사학위 논문 제출을 위해서는 국내외 저명학술지에 1 편 이상 게재/게재 승인 또는 국내.외학술대회에서 1 회 이상 논문발표(논문발표집에 게재)를 해야 한다. 제출된 논문 또는 논문발표에서는 졸업하는 학생이 제 1 저자가 되어야 한다.
- ① Master's candidates shall publish more than one (1) paper or receive approval to be published in a prestigious local or international academic journal, or give a presentation regarding their research (published in a proceeding) more than once at a local or international academic conference. A Master's candidate shall be the first author for the paper published (or accepted) or the presentation.
- ② 박사학위 논문 제출을 위해서는 국제저명학술지에 2 편 이상 게재 또는 게재승인으로 한다. 제출된 논문 중 1 편은 졸업하는 학생이 제 1 저자가 되어야 한다. 단, 제 1 저자 논문이 JCR 카테고

리에서 상위 10% 이내일 경우에는 그 1 편으로 학술활동졸업요건을 만족한 것으로 한다.

- ② Ph.D. candidates shall publish more than two (2) papers or receive approval to be published in a prestigious international journal. A Ph.D. candidate shall be the first author for at least one of the papers published (or accepted). The first author paper within 10% ranking of a JCR category shall be regarded as the same graduation qualification for academic activities.
- ③ 한국정보과학회 우수학술대회 목록에 있는 학술대회에서의 1회 발표를 국제저명학술지 1편으로 인정한다. 단, 학과 차원에서 발표 및 논문의 중복 등에 대하여 심의하여 인정 여부를 결정한다.
- ③ A presentation in the top conferences of KIISE(Korean Institute of Information Scientists and Engineers) shall be regarded as the same activity of one (1) paper publication. In this case, Department committee should investigate the redundancy of a paper publication and a presentation material and make a final decision on the approval.
- ④ 학술활동 졸업요건 충족 여부에 대한 확인(별지 9서식)을 학위논문 본심사 시에 심사위원들이 하고, 주임교수가 이를 최종 승인한다. 단, 본심사 시 게재 승인이 확정되지 않았으나, 게재 승인 에 대한 주임교수 판단 하에 승인할 수 있다.
- ④ Qualifications for academic activities shall be confirmed by the Evaluation Committee at the time of the final thesis evaluation and shall be subject to final approval by a Department Head.

제 9 장 학위과정 변경

Chapter IX CHANGE OF DEGREE PROGRAM

제 28 조 석사과정에서 통합과정으로 학위변경

(Article 28 Degree Program Change from Master's to Combined)

- ① 석사과정 학생이 통합과정으로 변경하기를 원하는 경우는 지도교수와 주임교수의 추천을 받아 대학원장에게 학위과정 변경 승인 요청을 하여야 하며(대학원 서식(별지 10 서식): 학위과정 변경 신청서(석사 → 통합과정)), 신청 자격 요건은 아래와 같다.
- ① Master's students may change to Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs if they are recommended by an advisor and receive approval from the Dean of the Graduate School after submitting an Application Form for Degree Program Transfer from Master's to Joint Program (Appendix 10) to the Graduate School office. Eligibility for application is as follows.
- 1. 석사 1 학기 이상을 마친 자 (석사 4 학기 이상은 제외)
- 1. Those who have completed more than one (1) semester in Master's Degree Programs (and less than four (4) semesters)

- 2. 평량평균이 3.3/4.3 이상인 자
- 2. Those with a minimum GPA of 3.3/4.3
- 3. 학과 자격(종합)시험을 통과한 자
- 3. Those who have passed a Department(CSE) qualification (Comprehensive and English) test
- ② 학위과정 변경이 승인된 학생은 학칙 제 8 조(등록 및 등록금)에 준하여 등록하여야 하며, 학위과정 제반 사항은 통합과정의 규정에 따른다.
- ② Students who have received approval for degree program transfer to a Joint (Master's & Ph.D.) Degree Program shall be subject to Joint program regulations and make a registration in line with the Article 8 of the Regulation of the Graduate School.
- ③ 석사과정에서 통합과정으로 변경된 학생의 재학 연한은 석사과정의 이수학기를 포함한다.
- 3 Semesters enrolled in Master's Degree Programs shall be added in the transferred program.
- ④ 석사과정에서 이수한 학점 중 지도교수 및 주임교수가 승인한 학점은 인정 받을 수 있다.
- ④ Credits taken from Master's Degree Programs shall be added in the transferred program if confirmed with the approval of an advisor and a Department Head.

제 29 조 통합과정 중단 (Article 29 Discontinuation of combined Program)

- ① 통합과정 학생이 통합과정을 중단하고 석사과정으로 변경하기 위해서는 지도교수 및 주임교수의 승인을 받아 대학원장에게 승인 요청을 하여야 하며(대학원 서식(별지 11 서식): 통합 중단 신청서), 신청 자격 요건은 아래와 같다.
- ① Students in Joint (Master's & Ph.D.) Degree Programs may change to Master's Degree Programs if they are recommended by an advisor and receive approval from the Dean of the Graduate School after submitting an Application for Discontinuation of Joint Program (Appendix 11) to the Graduate School office. Eligibility for application is as follows.
- 1. 통합과정 3 학기 이상 이수자 및 당해학기 이수예정자로 석사과정 자격 요건을 만족한 자
- 1. Those who have completed more than three (3) semesters (or soon to be completed) in the Joint Degree Programs and satisfied eligibility for Master's Degree Programs.
- 2. 통합과정 8 학기 초과자는 신청이 불가함
- 2. Those who are in ninth semester or more shall be not eligible to apply to this discontinuation.
- ② 학위과정 변경이 승인된 학생은 학위과정 제반 사항은 석사과정의 규정에 따른다.
- ② Students who have received approval for Discontinuation of Joint Program shall be subject to Master's Program regulations.

제 10 장 운영세칙

Chapter X DETAILED RULES

제 30 조 Lab 근무 원칙 (Article 4 Lab Duties)

- ① 좌석이 배정된 대학원생은 주 40시간 근무를 원칙으로 한다.
- ① Students whose seats have been assigned shall work 40 hours a week.
- ② 학생은 매달 Lab time sheet(별지 13 서식)를 작성하여 지도교수의 승인을 받은 후 다음달 10일 까지 학과사무실에 제출하여야 한다.
- ② Students shall complete a lab time sheet (Appendix 13) every month and submit to the Department(CSE) office after receiving approval from an adviser.

제 31 조 포스터 발표 (Article 31 Poster Presentation)

- ① 각 학위과정 3 학기이상의 학생은 매 학기초에 실시되는 'CSE 포스터 발표회'에 연속된 두 학기 (전 학기 및 현 학기) 중에서 적어도 한번은 발표하여야 한다. 단, 부득이한 상황으로 발표회 전과정에 참여 불가능한 경우에는 지도교수의 승인으로 발표를 면제받을 수 있다.
- ① Students shall make a poster presentation at least once for two consecutive semesters (previous and current semesters) from the third semester. Student in unavoidable circumstances can be exempt from the poster presentation under advisor's approval.

제 32 조 박사학위 연구과정 연구실적 보고서

(Article 32 Report on Research Results of Ph.D student)

- ① 박사학위 연구과정(박사과정 5 학기 이상, 통합과정 7 학기 이상) 대학원생은 연구등록학기가 홀수학기(박사과정 5 학기, 7 학기, 9 학기 등, 통합과정 7 학기, 9 학기, 11 학기 등)에 해당하는 학기 말(2 월 중순 또는 8 월 중순)에 지난 1 년 연구 내용 및 결과(논문 및 학술대회 실적, 연구 내용 보고서)를 연구실적 보고서(별지 12 서식)로 작성하여 학과사무실에 제출하여야 한다.
- ① Ph.D. students in a research registration shall submit a Report on Research Results (Appendix 12) to the Department(CSE) office including their research contents and results for the last one year at the end of semester (end of February or August), when they are in the odd semester registration.
- ② 평가는 A(우수), B(보통), C(미흡)의 3 단계로 평가하며, C(미흡)를 받은 경우 그 학생의 연구인건비를 평가 이후 1년(두 학기) 동안 감액한다. 단, 감액이 결정된 학생은 6개월 후에 연구실적보고서를 다시 작성하여 심사를 요청할 수 있으며, 그 심사에서 A(우수) 또는 B(보통)를 받을 경우 평가 이후 6개월(한 학기) 동안에는 감액 없이 원래 연구인건비를 받는다.
- ② Submitted Report on Research Results of Ph.D. students shall be evaluated into A(Good), B(Fair),

and C(Poor). For C(Poor) grade, his/her research salary shall be reduced for 1 year (two semesters). One with C(Poor) grade can require re-evaluation at the end of next semester (six months later).

제 33 조 좌석 배정 (Article 33 Seating Arrangement)

- ① 연구실 내 좌석은 매 학기 재 배정하며, 좌석배정 대상자는 석사과정 4 학기 이하, 박사과정 10학기 이하, 통합과정 12학기 이하인 정규등록 및 연구등록 대학원생에 한한다. 단, 대상자가 아닌 대학원생의 좌석배정은 본 학과 회의를 통해 결정한다.
- ① Seats in laboratories shall be assigned to students up to forth (4th) semester of Master's Degree Programs, tenth (10th) semester of Ph.D. Degree Programs, and twelfth (12th) semester in Joint (Master's & Ph.D) Degree Programs, respectively. The other students may be assigned to the seats if the Department(CSE) committee provides the approval for it.
- 1. 입학 첫 학기에는 CSE 대학원생 전원이 좌석을 배정 받는다.
- 1. Students who newly enroll degree program shall be assigned to seats in each laboratory.
- 2. 이전 학기 성적 GPA 3.4 이상인 자(학점은 본학과 개설과목에 대해서만 적용)
- 2. Those with a minimum GPA of 3.4/4.3 in a previous semester.
- 3. 각 학위과정 2 학기(정규등록 1 년)까지 필답시험에 합격한 자
- 3. Those who have passed a Written Exam within two (2) semesters.
- 3. 박사학위 연구 제안서 발표시험(본 학과 운영내규 제 16 조)를 합격한 박사과정 및 통합과정 학생
- 3. Those who have passed a Ph.D Research Proposal Presentation (Article 16 of the Department(CSE) Regulations)
- ④ 제 1 항이 정한 자격을 갖춘 학생이라도 아래에 해당하는 경우 좌석배정에서 제외할 수 있다.
- ④ Students who hold qualification in line with the Article 33 Paragraph 1 may be excluded from the seating arrangement if they meet followings;
- 1. 제 30 조에 의거하여 근무시간을 준수하지 않은 경우
- 1. Not to keep work 40 hours a week against line with Article 30.
- 2. 제 31 조에 의거하여, 연속으로 두 학기 이상 포스터 발표를 하지 않은 경우
- 2. Not to make a poster presentation for two (2) semesters in a row against line of Article 31.
- 3. 제 32 조에 의거하여 박사학위 연구과정 연구실적보고서의 평가가 현저하게 낮은 경우
- 3. To have significantly lower evaluation about a Report on Research Results in line with Article 31.

제 11 장 기타

Chapter XI MISCELLANEOUS

제 34조 기타 (Article 30 Miscellaneous)

- ① 군위탁 및 기타 정원 외로 입학한 대학원생에 대해서도 각 학위과정의 규정을 동일하게 적용함을 원칙으로 한다.
- ① The same requirements shall apply to military-commissioned graduate students or those who were admitted to the program outside of the quota system.

제 35 조 준용규정 (Article 31 Adaptation of Other Rules)

- ① 본 학과 운영내규에 명시되지 않은 사항들은 학칙 및 대학원 내규를 따른다.
- ① Matters that are not specified in this Regulation shall be subject to graduate school regulations and rules.

부칙 (SUPPLEMENTARY PROVISIONS)

- (1) 이 운영내규는 2020 년도 2 학기부터 시행한다.
- (1) This Regulation shall take effect from the second semester of 2020.
- (2) 1 차 개정에서 제 27 조(학술활동 졸업요건) 제 3 항을 신설하여, 2020.11.08 부터 적용한다.
- (2) The 1st revised edition (Article 27 Paragraph 3) shall take effect from November 8, 2020.
- (3) 2 차 개정에서 제 27 조(학술활동 졸업요건) 제 4 항을 수정하여, 2021.01.21 부터 적용한다.
- (3) The 2nd revised edition (Article 27 Paragraph 4) shall take effect from January 21, 2021.
- (4) 3 차 개정에서 대학원에서 연구윤리교과목을 통합운영함에 따라 제 6 조(필수이수과목) 제 3 항 의 제 3 목 "CSE8000 연구윤리교육"을 "YSG6001 인권과연구윤리"로 변경하여, 2021.03.01 부터 적용한다.
- (4) The 3rd revised edition (Article 6 Paragraph 3 Item 3) shall take effect from March 1, 2021.
- (5) 4 차 개정에서 제 27 조(학술활동 졸업요건) 제 2 항의 단서조항(JCR 랭킹 10%이내)을 추가하여, 2021 년 8 월 졸업부터 적용한다.
- (5) The 4th revised edition (Article 27 Paragraph 2) shall take effect from August 1, 2021.
- (6) 5 차 개정에서 제 31 조(포스터발표) 제 1 항의 면제사항을 단서조항으로 추가하여, 2021.10.19 부터 적용한다.
- (6) The 5th revised edition (Article 31 Paragraph 1) shall take effect from October 19, 2021.

- (7) 6 차 개정에서 제 6 조(필수이수과목) 제 3 항 제 3 목 "YSG6001 인권과연구윤리"를 "YSG6003 연구윤리"로 변경하고, 면제사항을 단서조항으로 추가하여, 이를 소급하여 적용한다.
- (7) The 6th revised edition (Article 6 Paragraph 3 Item 3) shall take effect retroactively.
- (8) 7 차 개정에서 제 6 조(필수이수과목) 제 2 항 제 2 목의 공학석사/공학박사 필답시험과목에 "CSE5950 이공계편미분방정식"을 대체 인정가능하고, 이를 2022.03.01 부터 소급하여 적용한다.
- (8) The 7th revised edition (Article 6 Paragraph 2 Item 2) shall take effect from March 1, 2022.
- (9) 8 차 개정에서 제 16 조(박사학위 연구제안서 발표시험) 제 2 항의 1 인까지 외부심사위원 위촉 및 제 18 조 제 3 항의 미래교육원(기관명칭 변경)에 대하여 2022.03.01 부터 소급하여 적용한다.
- (9) The 8th revised edition (Article 16 Paragraph 2 and Article 18 Paragraph 3) shall take effect from March 1, 2022.
- (10) 9 차 개정에서 제 6 조(필수이수과목) 제 3 항 제 3 목 "YSG6003 연구윤리"를 수강 권고로 변경하고 이를 소급하여 적용한다.
- (10) The 9th revised edition (Article 6 Paragraph 3 Item 3) shall take effect retroactively.
- (11) 10 차 개정에서 제 6 조(필수이수과목) 제 3 항 제 1 목 "CSE6126 병렬과학계산"을 "CSE5004 파이썬을 이용한 과학계산"으로 변경하고, 이를 소급하여 적용한다.
- (11) The 10th revised edition (Article 6 Paragraph 3 Item 1) shall take effect retroactively.