

○ 자연과학대학 공통교육과정 이수규정 (국문)

| 공통교육과정 | | 46 학점 이상 (36 학점 이상)* | | |
|-----------|-------------------|---|------------------|---|
| 영역 | | 필수과목 | 학점 | 비고 |
| 학문의 토대 | 글쓰기와 말하기 | [1-2] 대학 글쓰기 1 [2-1] 대학 글쓰기 2: 과학기술글쓰기 | 4 | |
| | 외국어 | [1-1, 1-2] 외국어 2개 교과목 | 6 | • 입학 시 TEPS 525점(구 TEPS 900점)이하인 학생은 영어 1과목 필수 이수 |
| | 수학· 과학· 컴퓨팅 | [1-1, 1-2] (1) 수학 1과 수학연습 1, 수학 2와 수학연습 2 (2) 고급수학 1과 고급수학연습 1, 고급수학 2와 고급수학연습 2 (3) 미적분학 1과 미적분학연습 1, 미적분학 2와 미적분학연습 2 (1), (2), (3) 중 택 1 | 24 (8 이상)* | • 연습이 있는 교과목을 수강하는 학생은 해당학기에 연습교과목을 동시에 수강하여야 함. (수학 1은 수학연습 1, 수학 2는 수학연습 2, 고급수학 1은 고급수학연습 1, 고급수학 2는 고급수학연습 2, 미적분학 1은 미적분학연습 1, 미적분학 2는 미적분학연습 2를 동시에 수강) |
| | | [1-1, 1-2] 통계학(또는 생명과학을 위한 통계학), 물리학 1,2(또는 고급물리학 1,2 또는 물리의 기본 1,2), 물리학, 화학 1,2, 화학(또는 고급화학), 생물학 1,2, 생물학, 지구환경과학, 천문학 1,2, 대기과학, 지구시스템과학, 해양학 중에서 12학점(해당 실험교과목 포함 16학점) 이상** | | • 실험이 있는 교과목을 수강하는 학생은 해당학기에 실험교과목을 동시에 수강하여야 함.(고급물리학 1,2는 물리학실험 1,2를, 고급화학은 화학실험을 동시 수강) • 고교과정에서 물리 2(물리 2와 동급 또는 더 높은 수준의 물리과목)를 이수하지 않은 학생은 ‘물리학 1,2’ 대신 ‘물리의 기본 1,2’ 를 이수해도 됨. 단, 물리학실험 1,2 해당실험과목을 동시에 수강하여야 함. • 생명과학을 위한 통계학, 생명과학을 위한 통계학실험은 전공별로 세분화하여 특화된 통계학 교과목으로서 통계학, 통계학실험과 중복하여 이수할 수 없음. |
| 지성의 열쇠 | 문화 해석과 상상 | | 3 | |
| | 역사적 탐구와 철학적 사유 | | 3 | |
| | 인간의 이해와 사회 분석 | | 3 | |
| | 과학적 사고와 응용 | | | |
| 베리타스 | 베리타스 강좌 1 | | 3 | • 베리타스 영역에서 3학점 이수 |
| | 베리타스 강좌 2 | | | |
| | 베리타스 실천 | | | |
| 전체 교양 교과목 | | | (6 이상)* | • 전체 공통교육과정 교과목 중 학생이 자유롭게 선택 |

※ 필수과목 및 비고에 병기된 이수학기는 권장사항임.

※ 상기 이수규정은 2026학년도 입학생부터 적용함.

※ 세부 이수규정은 소속 학부(과)별 내규에 의함.

* () 안의 숫자는 2026학년도 입학생부터 적용하는 「자연과학대학 기초수학과학 학습역량 진단 평가」 결과 수강의무 면제자의 최소 이수 학점임

** 「자연과학대학 기초수학과학 학습역량 진단 평가」 결과 수강의무 면제 학점은 기준학점에서 차감함

- 자연과학대학 기초수학과학 교과목 수강의무 면제

가. 자연과학대학 신입생으로 「자연과학대학 기초수학과학 학습역량 진단 평가」에 응시하여 과목별로 기준 성적 이상을 취득한 경우 “학문의 토대-수학·과학·컴퓨팅” 영역의 아래 교과목 수강의무를 면제받을 수 있음

| 진단 평가 과목 | | 수강의무 면제 교과목 | |
|------------------|----------|-------------------------------------|-------------------------|
| 수학 ¹⁾ | 수학(유형 1) | 수학 1 / 2 (고급수학 1 / 2) ²⁾ | 연습이 있는 교과목은 해당 연습과목도 면제 |
| | 수학(유형 2) | 미적분학 1 / 2 ³⁾ | |
| | 물리 | 물리학 1·2 | 실험이 있는 교과목은 해당 실험과목도 면제 |
| | 화학 | 화학 1·2 | |
| | 생물 | 생물학 1 | |

1) “수학”의 경우 “수학(유형 1)”은 화학부, 생명과학부, 지구환경과학부 신입생, “수학(유형 2)”는 수리과학부, 통계학과, 물리·천문학부 신입생을 대상으로 함.

2) 수학(유형 1) 시험결과에 따라 수학 1(고급수학 1), 수학 2(고급수학 2) 또는 두 과목 모두 면제받을 수 있음

3) 수학(유형 2) 시험결과에 따라 미적분학 1, 미적분학 2 또는 두 과목 모두 면제받을 수 있음

나. 수강의무 면제를 받은 만큼 공통교육과정 이수 규정상 의무 이수 기준 학점은 줄어듦. 그러나 수강의무 면제 교과목의 총 학점이 16학점을 초과하더라도 “학문의 토대-수학·과학·컴퓨팅” 영역에서 8학점 이상, 전체 공통교육과정에서 36학점 이상을 이수하여야 함(아래 예시 참조)

※ 예시 1. 수리과학부 소속 학생이 “수학(유형 2)” 과목에서 기준 성적 이상을 취득하여 미적분학 1(연습과목 포함) 수강의무를 면제받은 경우, 면제받은 4학점을 차감하여 “수학·과학·컴퓨팅” 영역에서 20학점 이상, 전체 공통교육과정에서 42학점 이상을 이수하여야 함

예시 2. 생명과학부 소속 학생이 “수학(유형 1)”, “생물” 과목에서 기준 성적 이상을 취득하여 수학 1·2(연습과목 포함), 생물학 1(실험과목 포함) 수강의무를 면제받은 경우, 면제받은 10학점을 차감하여 “수학·과학·컴퓨팅” 영역에서 14학점 이상, 전체 공통교육과정에서 36학점 이상을 이수하여야 함. 생명과학부 이수규정에 따라 생물학 2(실험과목 포함)는 반드시 이수하여야 하며, 수학 1·2(연습과목 포함)를 수강 면제받았으므로 생명과학을 위한 수학 1·2는 수강할 수 없음

예시 3. 화학부 소속 학생이 “수학(유형 1)”, “물리”, “화학” 과목에서 기준 성적 이상을 취득하여 수학 1·2(연습과목 포함), 물리학 1·2 및 화학 1·2(실험과목 포함) 수강의무를 면제받은 경우 총 22학점을 면제받았으나, 최소 의무 이수 기준 학점인 “수학·과학·컴퓨팅” 영역에서 8학점 이상, 전체 공통교육과정에서 36학점 이상을 이수하여야 함

※ 소속 학부(과)별 필수 이수 교과목을 반드시 확인하여야 하며, “수학·과학·컴퓨팅” 영역 외 영역별 의무 이수 기준 학점은 변경 없음

다. 수강의무를 면제받은 교과목은 수강할 수 없음

- 자연과학대학 학부(과)별 이수규정

| | |
|----------------|--|
| 수리과학부 | <ul style="list-style-type: none"> - 미적분학 1과 미적분학연습 1, 미적분학 2와 미적분학연습 2 수강을 원칙으로 함. 단, 미적분학 2와 미적분학연습 2 대신 수학 2와 수학연습 2의 수강을 원할 경우 수리과학부의 허가를 받아야 함 |
| 통계학과 | <ul style="list-style-type: none"> - 통계학 및 통계학실험 필수 이수 - 미적분학 1과 미적분학연습 1, 미적분학 2와 미적분학연습 2 수강을 원칙으로 함. 단, 미적분학 2와 미적분학연습 2 대신 수학 2와 수학연습 2의 수강을 원할 경우 통계학과의 허가를 받아야 함 |
| 물리·천문학부 | <ul style="list-style-type: none"> - 미적분학 1과 미적분학연습 1, 미적분학 2와 미적분학연습 2 수강을 원칙으로 함. 단, 미적분학 2와 미적분학연습 2 대신 수학 2와 수학연습 2를 수강할 수 있음 |
| 화학부 | <ul style="list-style-type: none"> - 화학 1, 화학 2 및 화학실험 1, 화학실험 2를 필수 이수해야 함 - 고급화학을 수강한 학생은 화학 1, 화학 2를 수강하지 않아도 됨. 단, 화학실험 1을 필수 이수해야 함 - 물리학 1, 물리학 2, 물리학 중 한 과목을 필수 이수해야 함 |
| 생명과학부 | <ul style="list-style-type: none"> - 생물학 1, 생물학 2, 생물학실험 1, 생물학실험 2는 반드시 이수 - 수학 1:2 및 수학연습 1:2 대신 생명과학을 위한 수학 1:2를 이수할 수 있음 - 통계학 대신 생명과학을 위한 통계학(3) 수강하여도 해당 영역 과목을 이수한 것으로 인정함 |
| 지구환경과학부 | <ul style="list-style-type: none"> - 대기과학, 지구시스템과학, 해양학 중 두 과목 이상 필수 이수 (해당 학기에 실험교과목을 동시에 수강해야 함) |

※ 「자연과학대학 기초수학과 학업역량 진단 평가」 결과에 따라 “학문의 토대-수학·과학·컴퓨팅” 영역의 교과목 수강의무를 면제받을 수 있으며, 자세한 사항은 “자연과학대학 기초수학과 학업역량 진단 평가” 안내에 따름

○ College of Natural Sciences (English Ver.)

| General Education | | Credit Requirements: 46 or more (36 or more)* | | |
|-------------------|---|--|--------------------|--|
| Areas | | Required Courses | Credits | Comments |
| Funda tion | Writing and Speaking | [1-2] College Writing 1 [2-1] College Writing 2: Writing in Science & Technology | 4 | |
| | Foreign Languages | [1-1, 1-2] 2 courses | 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Students with a TEPS score of 900 (New TEPS 525) and below upon matriculation must take at least one English course. |
| | Mathematics, Science, and Computing | [1-1, 1-2] Must take one course from among the following (1) or (2) or (3)(6Credits to 8Credits): (1) Calculus 1 and Calculus Practice 1, Calculus 2 and Calculus Practice 2 (2) Honor Calculus 1 and Honor Calculus Practice 1, Honor Calculus 2 and Honor Calculus Practice 2 (3) Differential and Integral Calculus 1 and Differential and Integral Calculus Practice 1, Differential and Integral Calculus 2 and Differential and Integral Calculus Practice 2 | 24 (8 or more)* | <ul style="list-style-type: none"> • Courses offered with corresponding practice requirements must be taken concurrently. (Student taking Calculus 1,2, Honor Calculus 1,2, Differential and Integral Calculus 1,2 must take the corresponding practices(Calculus Practice 1,2, Honor Calculus Practice 1,2, Differential and Integral Calculus Practice 1,2) concurrently) |
| | | [1-1, 1-2] Must earn 12 Credits(16 Credits including labs) or more from among the following**: Statistics(or Biostatistics), Physics 1,2(or Honor Physics 1,2 or Foundation of Physics 1,2), Physics, Chemistry 1,2, Chemistry(or Advanced Chemistry), Biology 1,2, Biology, Earth and Environmental Sciences, Astronomy 1,2, Atmospheric Science, Earth System Science, Oceanography | | <ul style="list-style-type: none"> • Courses offered with corresponding lab requirements must be taken concurrently. (Student taking Honor Physics1,2(or Advanced Chemistry) must take the corresponding labs(Physics Lab. 1,2(or Chemistry Lab.)) • Students who did not complete Physics 2(any other high school physics courses at the same or higher level of Physics 2) in high school may take Foundation of Physics 1,2 instead of Physics 1,2. Note that Physics Lab. 1,2 must be taken concurrently with the corresponding courses. • Biostatistics, Biostatistics Lab. cannot be completed in duplicate with Statistics, Statistics Lab.. |
| Clas ses | Cultural Interpretation and Imagination | | 3 | |
| | Historical Inquiry and Philosophical Thinking | | 3 | |
| | Understanding Humans and Society | | 3 | |
| | Scientific Reasoning and Applications | | | |

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------|--|--------------|---|
| Veritas | Veritas Lecture 1 | | 3 | • Must take at least one course. |
| | Veritas Lecture 2 | | | |
| | Veritas Practice | | | |
| All General Education Courses | | | (6 or more)* | • Students may select any courses from the list of General Education courses. |

※ Numbers in brackets indicate semester scheduling recommendations.

※ The above requirements are applied to students admitted in and after 2026.

※ Detailed regulations not prescribed in this regulation shall follow the regulations of student's department.

* The numbers in () indicate the minimum credits required for students whose required credits have been reduced based on the result of the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Sciences Learning Competency Diagnostic Test」. (Applied to students admitted in and after 2026)

** Based on the result of the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Sciences Learning Competency Diagnostic Test」, the exempted credits are reduced from the required credits.

- Courses exemption Based on the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Science Learning Competency Diagnostic Test」

A. Newly admitted students to the College of Natural Sciences who take the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Science Learning Competency Diagnostic Test」 and meet the required standard for each subject may be exempted from taking the following courses in the “Foundation-Mathematics, Science, and Computing” area.

| Diagnostic Test Subject | | Courses Exempted from Taking | |
|--------------------------|----------------------|--|--|
| Mathematics ^d | Mathematics (Type 1) | Calculus 1 / 2 (Honor Calculus 1 / 2) ²⁾ | - If the courses are offered with corresponding practice requirements, the practice courses are also exempted. |
| | Mathematics (Type 2) | Differential and Integral Calculus 1 / 2 ³⁾ | |
| Physics | | Physics 1 · 2 | - If the courses are offered with corresponding lab requirements, lab courses are also exempted. |
| Chemistry | | Chemistry 1 · 2 | |
| Biology | | Biology 1 | |

¹⁾ For “Mathematics”, “Type 1” and “Type 2,” are designated for students as follows: “Type 1” is for freshmen in the Department of Chemistry, the Department of Biological Sciences, and the School of Earth and Environmental Sciences; “Type 2” is for freshmen in the Department of Mathematical Sciences, the Department of Statistics, and the Department of Physics & Astronomy.

²⁾ Depending on the result of the Mathematics (Type 1) test, students may be exempted from Calculus 1(Honor Calculus 1), Calculus 2(Honor Calculus 2), or both courses.

³⁾ Depending on the result of the Mathematics (Type 2) test, students may be exempted from Differential and Integral Calculus 1, Differential and Integral Calculus 2, or both courses.

B. Required credits are reduced corresponding to the credits exempted based on the diagnostic test. However, even when the exempted credits exceed 16, students must still take at least 8 credits in the “Foundation-Mathematics, Science, and Computing” area and at least 36 credits in all General Education courses.

※ Example 1. A student in the Department of Mathematical Sciences who meets the required standard in the “Mathematics (Type 2)” and applies for exemption from taking Differential and Integral Calculus 1 (including Practice) must take 20 credits in the “Mathematics, Science, and Computing” area (after reducing the 4 credits exempted from the original 24-credit requirement) and 42 credits in all General Education courses (after reducing the 4 credits exempted from the original 46-credit requirement).

Example 2. A student in the Department of Biological Sciences who meets the required standard in the “Mathematics (Type 1)” and “Biology” and applies for exemption from taking Calculus 1 · 2 (including Practice) and Biology 1 (Including Lab.) must take 14 credits in the “Mathematics, Science, and Computing” area (after reducing the 10 credits exempted from the original 24-credit requirement) and 36 credits in all General Education courses (after reducing the 10 credits exempted from the original 46-credit requirement). In accordance with the Department of Biological Sciences requirements, Biology 2 (Including Lab.) must be taken, and since Calculus 1 · 2 (including Practice) are exempted, Calculus for Life Science 1 · 2 may not be taken.

Example 3. A student in the Department of Chemistry who meets the required standard in the “Mathematics (Type 1)”, “Physics”, and “Chemistry”, and applies for exemption from taking Calculus 1 · 2

(including Practice), Physics 1·2, and Chemistry 1·2 (including Labs) is exempted from a total of 22 credits, but must still take at least 8 credits in the “Mathematics, Science, and Computing” area and at least 36 credits in all General Education courses.

※ Students must check the required courses designated by their department. The credit requirements for areas other than “Foundation–Mathematics, Science, and Computing” area remain unchanged.

C. Courses exempted from taking may not be taken.

- College of Natural Sciences (By Department)

| | |
|--|---|
| Department of Mathematical Sciences | <ul style="list-style-type: none"> - Differential and Integral Calculus 1·2 are required in the Department of Mathematical Sciences in principle. (including related practice courses) - Students under the Department of Mathematical Sciences who want to take Calculus 2 and Calculus Practice 2 instead of Differential and Integral Calculus 2 and Differential and Integral Calculus Practice 2 must have permission from the Department of Mathematical Sciences. |
| Department of Statistics | <ul style="list-style-type: none"> - Statistics and Statistics Lab. are required in the Department of Statistics. - Differential and Integral Calculus 1·2 are required in the Department of Statistics in principle. (including related practice courses) - Students under the Department of Statistics who want to take Calculus 2 and Calculus Practice 2 instead of Differential and Integral Calculus 2 and Differential and Integral Calculus Practice 2 must have permission from the Department of Statistics. |
| Department of Physics & Astronomy | <ul style="list-style-type: none"> - Differential and Integral Calculus 1·2 are required in the Department of Physics & Astronomy in principle. (including related practice courses) - Students under the Department of Physics & Astronomy may take Calculus 2 and Calculus Practice 2 instead of Differential and Integral Calculus 2 and Differential and Integral Calculus Practice 2. |
| Department of Chemistry | <ul style="list-style-type: none"> - Chemistry 1·2(including related lab courses), Physics(or Physics 1 or Physics 2) are required in the Department of Chemistry. - Students under the Department of Chemistry may take Advanced Chemistry and Chemistry Lab. 1 instead of Chemistry 1·2(including related lab courses) |
| Department of Biological Sciences | <ul style="list-style-type: none"> - Biology 1·2 are required in the Department of Biological Sciences. (including related lab courses) - Students under the Department of Biological Sciences may take Calculus for Life Science 1·2 instead of Calculus 1·2. (including related practice courses) - Students under the Department of Biological Sciences may take Biostatistics instead of Statistics. |
| School of Earth and Environmental Sciences | <ul style="list-style-type: none"> - Must take at least 2 courses(including labs) among the following: Atmospheric Science, Earth System Science, Oceanography in the School of Earth and Environmental Sciences. |

※ Depending on the results of the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Science Learning Competency Diagnostic Test」, students may be exempt from the required courses in the “Foundation–Mathematics, Science, and Computing” area. For details, please refer to the notice “Courses exemption Based on the 「College of Natural Sciences Basic Mathematics and Science Learning Competency Diagnostic Test」 ”