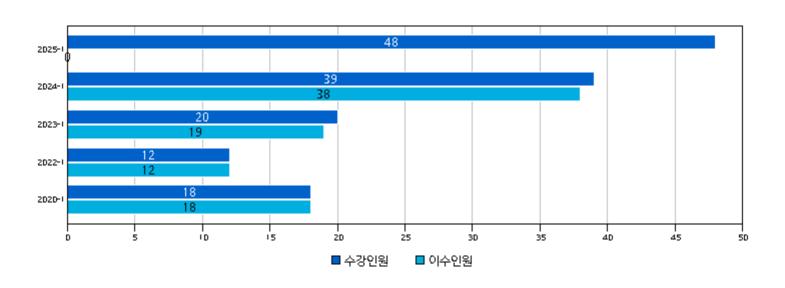
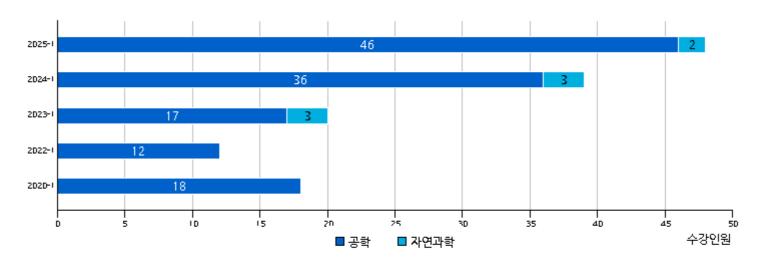
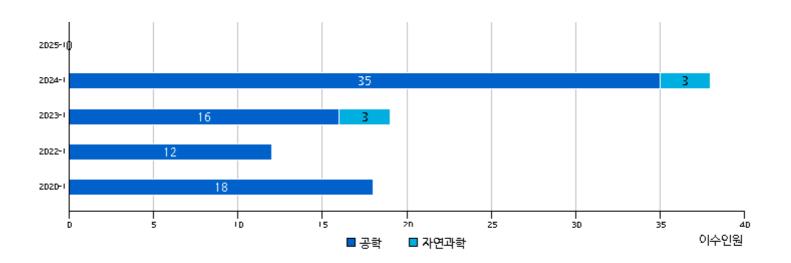
### 1. 교과목 수강인원



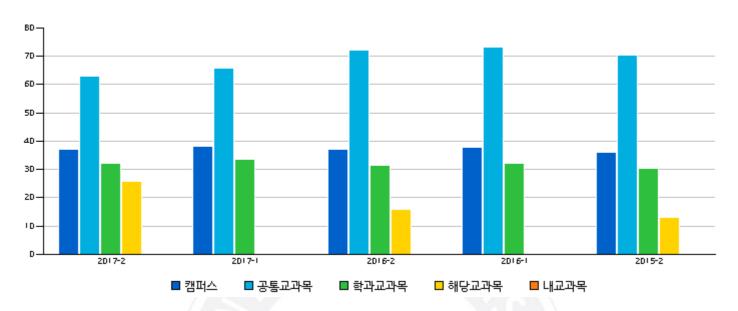




| 수업년도 | 수업학기 | 계열구분 | 수강인원 | 이수인원 |
|------|------|------|------|------|
| 2020 | 1    | 공학   | 18   | 18   |
| 2022 | 1    | 공학   | 12   | 12   |
| 2023 | 1    | 자연과학 | 3    | 3    |
| 2023 | 1    | 공학   | 17   | 16   |
| 2024 | 1    | 자연과학 | 3    | 3    |
| 2024 | 1    | 공학   | 36   | 35   |
| 2025 | 1    | 자연과학 | 2    | 0    |
| 2025 | 1    | 공학   | 46   | 0    |

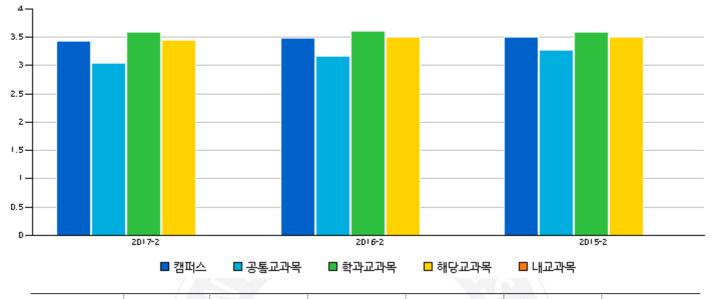


#### 2. 평균 수강인원



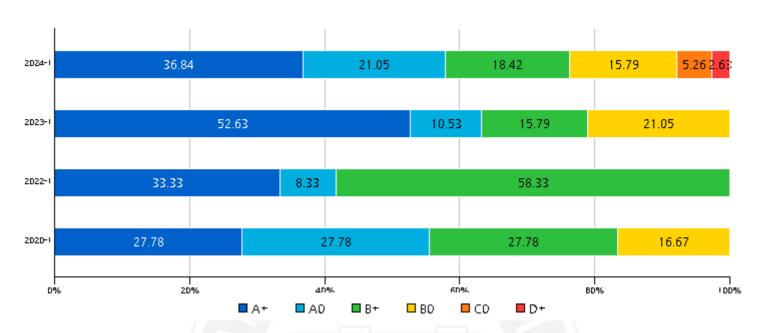
| <br>수업년도 | 수업학기 | 캠퍼스   | 공통교과목 | 학과교과목 | 해당교과목 | 내교과목 |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| 2017     | 2    | 37.26 | 63.09 | 32.32 | 26    |      |
| 2017     | 1    | 38.26 | 65.82 | 33.5  |       |      |
| 2016     | 2    | 37.24 | 72.07 | 31.53 | 16    |      |
| 2016     | 1    | 37.88 | 73.25 | 32.17 |       |      |
| 2015     | 2    | 36.28 | 70.35 | 30.36 | 13    |      |

### 3. 성적부여현황(평점)



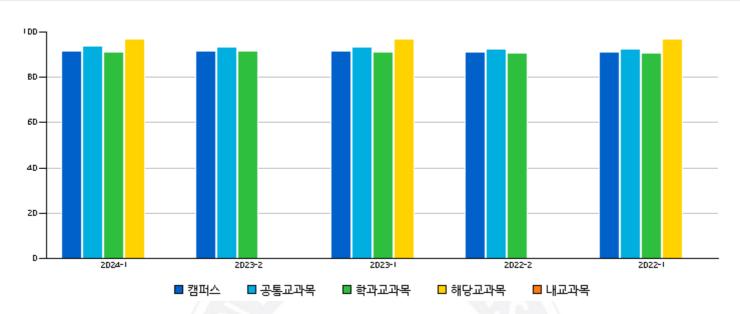
| 수업년도 | 수업학기 | 캠퍼스  | 공통교과목 | 학과교과목 | 해당교과목 | 내교과목 |
|------|------|------|-------|-------|-------|------|
| 2017 | 2    | 3.44 | 3.05  | 3.59  | 3.46  |      |
| 2016 | 2    | 3.49 | 3.16  | 3.61  | 3.5   |      |
| 2015 | 2    | 3.51 | 3.28  | 3.6   | 3.5   |      |

### 4. 성적부여현황(등급)



| <br>수업년도 | 수업학기 | 등급 | 인원 | 비율    |
|----------|------|----|----|-------|
| 2020     | 1    | A+ | 5  | 27.78 |
| 2020     | 1    | A0 | 5  | 27.78 |
| 2020     | 1    | B+ | 5  | 27.78 |
| 2020     | 1    | ВО | 3  | 16.67 |
| 2022     | 1    | Α+ | 4  | 33.33 |
| 2022     | 1    | A0 | 1  | 8.33  |
| 2022     | 1    | B+ | 7  | 58.33 |
| 2023     | 1    | Α+ | 10 | 52.63 |
| 2023     | 1    | A0 | 2  | 10.53 |
| 2023     | 1    | B+ | 3  | 15.79 |
| 2023     | 1    | ВО | 4  | 21.05 |
| 2024     | 1    | Α+ | 14 | 36.84 |
| 2024     | 1    | A0 | 8  | 21.05 |
| 2024     | 1    | B+ | 7  | 18.42 |
| 2024     | 1    | ВО | 6  | 15.79 |
| 2024     | 1    | C0 | 2  | 5.26  |
| 2024     | 1    | D+ | 1  | 2.63  |

### 5. 강의평가점수



| <br>수업년도 | 수업학기 | 캠퍼스   | 공통교과목 | 학과교과목 | 해당교과목 | 내교과목 |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| 2024     | 1    | 91.5  | 93.79 | 91.1  | 97    |      |
| 2023     | 2    | 91.8  | 93.15 | 91.56 |       |      |
| 2023     | 1    | 91.47 | 93.45 | 91.13 | 97    |      |
| 2022     | 2    | 90.98 | 92.48 | 90.7  |       |      |
| 2022     | 1    | 90.98 | 92.29 | 90.75 | 97    |      |

#### 6. 강의평가 문항별 현황

|    |      | н оли                   | 본인평<br>균 차이<br>(가중<br>치적용) (+초과,-:미달) |      | 점수별 인원분포            |               |          |         |               |    |
|----|------|-------------------------|---------------------------------------|------|---------------------|---------------|----------|---------|---------------|----|
| 번호 | 평가문항 | 본인평<br>균<br>(가중<br>치적용) |                                       |      | 매우<br>그렇<br>치않<br>다 | 그렇<br>치않<br>다 | 보통<br>이다 | 그렇<br>다 | 매우<br>그렇<br>다 |    |
|    |      | 5점                      | 학과                                    |      | 내학                  | 1 24          | 2 Z-l    | 그래      | 4점            | 디저 |
|    | 교강사: | 미만                      | 차이 평균                                 | · 차이 | 평균                  | · 1점          | 2점       | 3점      | 42            | 5점 |

No data have been found.

#### 7. 개설학과 현황

| 학과    | 2025/1   | 2024/1   | 2023/1   | 2022/1   | 2020/1   |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 화학공학과 | 1강좌(3학점) | 1강좌(3학점) | 1강좌(3학점) | 1강좌(3학점) | 1강좌(3학점) |

#### 8. 강좌유형별 현황

| 강좌유형 | 2020/1  | 2022/1  | 2023/1  | 2024/1  | 2025/1  |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 일반   | 1강좌(18) | 1강좌(12) | 1강좌(20) | 1강좌(39) | 1강좌(48) |

### 9. 교과목개요

| 교육과정                       | 관장학과             | 국문개요  | 영문개요  | 수업목표 |
|----------------------------|------------------|---|---|------|
| 학부 2024 -<br>2027 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화학공학과 | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코울의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |
| 학부 2020 -<br>2023 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화학공학과 | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의<br>글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적<br>인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루  | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors.  |      |

| 교육과정                       | 관장학과                              | 국문개요  | 영문개요  | 수업목표 |
|----------------------------|-----------------------------------|---|---|------|
|                            |                                   | 어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다.<br>센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선<br>택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센<br>서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서<br>는 이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출<br>에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에<br>관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계<br>방법에 관해 강의하고자 한다   | Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose.  |      |
| 학부 2016 -<br>2019 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화학공학과                  | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |
| 학부 2013 -<br>2015 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화공생명공학<br>부 화학공학전<br>공 | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |
| 학부 2013 -<br>2015 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화학공학과                  | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |
| 학부 2009 -<br>2012 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>화공생명공학<br>부 화학공학전<br>공 | 호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코   | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors,  |      |

| 교육과정                       | 관장학과                                | 국문개요   | 영문개요  | 수업목표 |
|----------------------------|-------------------------------------|--|---|------|
|                            |                                     | 적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어<br>지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다.<br>센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선<br>택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센<br>서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서<br>는 이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출<br>에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에<br>관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계<br>방법에 관해 강의하고자 한다   | alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose.  |      |
| 학부 2009 -<br>2012 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>응용화공생명<br>공학부 화학공<br>학전공 | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는 이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |
| 학부 2005 -<br>2008 교육과<br>정 | 서울 공과대학<br>응용화공생명<br>공학부 화학공<br>학전공 | 센서는 환경의 변화를 인식하여 인식 가능한 신호로 만들어주는 장치를 말한다. 혈액속의 알코올의 농도를 알려주는 음주측정기 및 혈액속의 글루코즈의 양을 측정하는 혈당측정기는 대표적인 센서들이다. 또한 최근 많은 연구가 이루어지고 있는 DNA칩도 중요한 센서의 하나이다. 센서 장치에 있어서 검출하고자 하는 물질을 선택적으로 인식하는 소재인 센서 매트릭스는 센서의 뇌에 해당될 정도로 중요하다. 본 과목에서는 이온, 온도, DNA, 바이러스, 혈당 등의 검출에 사용되는 다양한 종류의 센서소재의 특성에 관해 개략적으로 소개하고, 이들의 응용 및 설계방법에 관해 강의하고자 한다 | A sensor is a device which produces detectable signals when it recognizes environmental changes. Representative examples of sensors are glucose sensors, alcohol sensors and DNA chip sensors. Among various components of a sensor device, the sensor matrix which recognizes target molecules and produces detectable signals is the key component. Thus, this class will cover the design, properties, and applications of varouos sensor materials developed to detect ions, temperature, DNAs, viruses, and glucose. |      |

| 10. CQI 등 <del>록</del> 내역 |                          |
|---------------------------|--------------------------|
|                           |                          |
|                           |                          |
|                           |                          |
|                           | No data have been found. |
|                           |                          |
|                           |                          |
|                           |                          |

