


# 물 품 규 격 서

1. 제품명	자율주행 코딩 로봇 알티노 라이트
2. 수 량	39개
3. 제품특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 로봇공학의 기술과 지식을 개발할 수 있는 교육용 로봇 키트</li> <li>- 외관이 매우 강한 재질로 견고하게 제작</li> <li>- 자율 주행을 코딩하면서 자동차의 기능을 경험</li> <li>- 다양한 센서와 디스플레이를 이용한 창의적 학습 환경을 제공</li> <li>- 협동 미션을 통해 팀원이 협조하여 더욱 창의적이고 나은 해결책에 도달</li> </ul>
4. 주요사양	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 크기 : 98mm × 180mm × 63mm</li> <li>- 무게 : 415g</li> <li>- 재질 : 플리카보네이트</li> <li>- 프로세서 : Atmega128, Atmega88</li> <li>- 주행모터 : DC Geared Motor(250RPM / 30:1 / 3.5~8VDC)</li> <li>- 조향 제어 모터 : DC Geared Motor(88RPM / 220:1 / 2.5~6VDC)</li> <li>- 바퀴 : Max. 50cm/s</li> <li>- 센서 : 적외선 장애물 감지 센서 × 6, 조도 센서 × 1, 3축 가속도 센서 × 1, 3축 지자기 센서 × 1, 3축 자이로 × 1, 온도 센서 × 1, 조향 제어 센서 × 1, IR리시버 × 1, 부저 × 1</li> <li>- Display : 8×8도트매트릭스 × 1, LED상태표시등 × 10</li> <li>- 통신 : UART(RS232), Bluetooth4.2</li> <li>- 배터리 : Li-ion cell, 2600mAh</li> <li>- 유효하중 : 2Kg이하</li> </ul>
5. 사진(참고)	
6. 기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A/S는 학생 실습에 지장이 없도록 신고 접수 후 48시간 이내에 조치한다.</li> <li>- 납품된 물품에 대한 무상 하자 보증 및 사후 관리 기간은 1년으로 한다.</li> <li>- 유상유지보수는 무상유지 보수기간 만료 후에도 제품의 품질을 보증해야 하고, 담당자와 협의하여 요구 시 신속하게 유상보수 한다.</li> </ul>

# 물 품 규 격 서

1. 제품명	어썸봇
2. 수 량	39개
3. 제품특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 로봇, 자동차, 키트를 직접 제어하는 피지컬 컴퓨팅 SW코딩 교육</li> <li>- PC, 태블릿, 스마트폰 등 다양한 교육환경 지원</li> <li>- 블록코딩, 학습용 개발언어(엔트리), 실제 개발언어(파이썬) 교육 가능</li> <li>- 4~62차시 커리큘럼으로 일일특강부터 1년 정규교육까지 자유롭게 디자인 가능</li> </ul>
4. 주요사양	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품 크기(mm) : 110×90×130</li> <li>- 박스크기(mm) : 210×160×120</li> <li>- 중량 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 배터리 포함 : 246g</li> <li>· 배터리 제외 : 156g</li> <li>· 배터리 포함 : 695g</li> </ul> </li> <li>- 색상 : White + metallic Blue</li> <li>- 재질 : ABS</li> </ul>
5. 사진(참고)	<p style="text-align: center;"><b>어썸봇 제품 정보</b></p> 
6. 기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A/S는 학생 실습에 지장이 없도록 신고 접수 후 48시간 이내에 조치한다.</li> <li>- 납품된 물품에 대한 무상 하자 보증 및 사후 관리 기간은 1년으로 한다.</li> <li>- 유상유지보수는 무상유지 보수기간 만료 후에도 제품의 품질을 보증해야 하고, 담당자와 협의하여 요구 시 신속하게 유상보수 한다.</li> </ul>

# 물 품 규 격 서

1. 제품명	ThinkBoard Full Set
2. 수 량	39개
3. 제품특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전보장 KC인증</li> <li>- 모듈형 입출력센서</li> <li>- 블록과 함께 재미있는 메이킹</li> <li>- 편리하고 쉬운 하드웨어</li> </ul>
4. 주요사양	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MCU ATmega328</li> <li>- 동작전압 : 5V</li> <li>- 정격 입력전압 : 7~12V</li> <li>- 입력전압 범위 : 6~20V</li> <li>- 디지털 입력포트 : 5</li> <li>- 아날로그 입력 포트 : 4</li> <li>- 정격 소비전류 : 360mA</li> <li>- 3.3V pin 소비전류 : 50mA</li> <li>- 플래쉬 메모리 : 32KB(ATmega328)</li> <li>- SRAM : 2KB(ATmega328)</li> <li>- EEPROM : 1KB(ATmega329)</li> <li>- 클럭 주파수 : 16MHz</li> <li>- 크기(mm) ThinkBoard : 63.8×111.9×25, Device : 31.8×31.8×30</li> <li>- 메인보드, 센서 11종, RJ케이블, 서보/DC모터</li> </ul>
5. 사진(참고)	
6. 기타사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A/S는 학생 실습에 지장이 없도록 신고 접수 후 48시간 이내에 조치한다.</li> <li>- 납품된 물품에 대한 무상 하자 보증 및 사후 관리 기간은 1년으로 한다.</li> <li>- 유상유지보수는 무상유지 보수기간 만료 후에도 제품의 품질을 보증해야 하고, 담당자와 협의하여 요구 시 신속하게 유상보수 한다.</li> </ul>