

1. **수업개요**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 수  요  기  관 | 기 관 명 | 문태고등학교 |
| 그 룹 명 | 과학영재 공학 |
| 담당멘토 | KAIST 전산학부 임재석 멘토 |
| 수업형태 | 온라인 ZOOM / 오프라인 수업 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 회차 | 수업내용 | 세부계획 |
| 1회차 | OT | - 오리엔테이션 - 프로그램 소개 및 일정 조율 |
| 2회차 | 개발환경 세팅 및 파이썬 기초 | - Pycharm - 가상환경에 대하여 - 파이썬 기초 문법 |
| 3회차 | 웹 통신 기초 | - HTTP 통신 - POSTMAN - Flask 서버 |
| 4회차 | 웹소켓 통신 | - Websocket - 이벤트 핸들링 |
| 5회차 | 프로그램 설계 | - IoT 로직 설계 - 아두이노 시리얼 연결 |
| 6회차 | 최종보고서 작성 | - 작성 양식 안내 - 작성 및 피드백 |
| 7회차 | 자기활동평가서 작성 | - 작성 양식 안내 - 작성 및 피드백 |
| 8회차 |  |  |
| 오프라인 | IoT 시스템 구현 | - 아두이노 활용한 IoT 시스템 구현하기 |

1. **수업주제 및 내용**

|  |  |
| --- | --- |
| 팀 주제 | 제목 |
| 1학년팀 - 기계 관련 IoT 2학년팀 - 건축물 관련 IoT 구현 (스마트그리드) |
| 학생 개별  관심 분야 | 이름 / 희망 학과 / 생기부에 필요한 내용 (희망 주제) 주가온(1) / 기계공학 / -  김건형(2) / 건축학과 / -  김도엽(2) / CS / -  김건우(2) / 로봇공학 / 로봇 제작 박민우(1) / CS / 피지컬 컴퓨팅  이지우(2) / CS / 정보보안 고승현(1) / 공학계열 /  강대희(2) / CS -------- 이창훈 (1) - 질병 임채민 (2) - 여행 |
| 특이사항 |  |

1. **출결현황**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 학번 | 이름 | 수업 날짜 및 시간 *(\*시간반드시 작성)* | | | | | | | | |
| 1/10 18-19 (1h) | 1/11 15.5-17.5 (2h) | 1/14 20-22 (2h) | 1/15 15.5-17.5 (2h) | 1/16 15.5-17.5 (2h) | 1/17 오프라인 | 1/19 15.5-17.5 (2h) | 1/20 20-21 (1h) |  |
| 1618 | 이창훈 | X (질병) | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 1621 | 주가온 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 1702 | 고승현 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 1707 | 박민우 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 2513 | 이지우 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 2503 | 김도엽 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 2103 | 김건우 | O | X (개인) |  |  |  |  |  |  |  |
| 2601 | 김건형 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
| 2314 | 임채민 | X (개인) | X (개인) |  |  |  |  |  |  |  |
| 2501 | 강대희 | O | O |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **활동사진**

|  |  |
| --- | --- |
| **1회차** | **2회차** |
|  |  |
| 수업자료 + 활동사진 | 수업자료 + 활동사진 |

|  |  |
| --- | --- |
| **3회차** | **4회차** |
|  |  |
| 수업자료 + 활동사진 | 수업자료 + 활동사진 |

|  |  |
| --- | --- |
| **5회차** | **6회차** |
|  |  |
| 수업자료 + 활동사진 | 수업자료 + 활동사진 |

|  |  |
| --- | --- |
| **오프라인** | |
|  |  |
| 수업자료 + 활동사진 | 수업자료 + 활동사진 |