



## Attività Didattiche Expo Galilei 2016

| Luogo                               | Durata (min) | Attività  | Descrizione  |
|-------------------------------------|--------------|---|--|
| Laboratorio Microrobotica           | 10           | Robotica ed automazione   | Illustrazione del progetto domotico con Arduino. Software, progettazione elettronica Multisimi e Fritzing. Robotica con lego con Mindstorm NTX.  |
| Laboratorio Elettronica             | 10           | Automazione semplice  | Presentazione di circuiti elettronici, sensori e automatismi pilotati da "Arduino".  |
| Laboratorio CAT                     | 30           | Rilievi segnaletica stradale                                      | Rappresentazione grafica nel Laboratorio di Topografia, Ambiente e Territorio. Rappresentazione con autocad del prototipo della Ferrari F40.   |
| Palestra sede meccanica             | 10           | I droni   | Dimostrazione dell'utilizzo del drone.   |
| Laboratorio Fisica                  | 10           | Impara sperimentando  | Gli studenti ospiti saranno coinvolti in attività laboratoriali dagli alunni del nostro istituto, supervisionati dai docenti.  |
| Lab. Chimica                        | 10           | Alimenti  | Distillazione.<br>Le cellule al microscopio.   |
| Laboratorio Linguistico             | 10           | Let's have fun working together                                   | Utilizzo piattaforma tutoring e di internet.   |
| Laboratorio CAD Biennio (16 e 17)   | 10           | Impariamo il disegno tecnico                                      | Metodi e tecniche di rappresentazione grafica: assonometria isometrica e proiezioni ortogonali di figure piane e solide con metodi europeo ed americano.   |
| Laboratorio Informatica Biennio     | 10           | Sostituzione della batteria in un PC. Creazione di una pagina web | Gli studenti ospiti saranno coinvolti in attività di sostituzione della batteria in un PC (mercoledì e giovedì) nella creazione di una pagina web (venerdì e sabato)                             |
| Laboratorio Informatica Triennio    | 10           | App and Game building   | Gli alunni saranno coinvolti, con il tutoring degli allievi del Galilei, nell'utilizzo degli strumenti di Block programming e Web design per realizzare e personalizzare App, Games e Web pages. |
|                                     | 10           | Simulazione e progettazione di una rete                           | Attività di progettazione al computer con illustrazione da parte dei nostri alunni. Attività manuale di messa in opera dei cavi di rete e testing.   |
| Laboratorio Saldatura (15-16-17)    | 10           | La saldatura  | Esercitazioni di saldatura elettrica ad arco e filo continuo. Unioni di lembi in piano di testa e ad angolo.   |
| Laboratorio CAD Meccanica (14 e 17) | 10           | Progettazione al CAD  | Esecuzione Di elaborati di disegno tecnico in 2D e 3D.   |
| Lab Meccanica e Macchine (15 e 16)  | 10           | La meccanica  | Descrizione delle attività che si svolgono durante il triennio di meccanica.   |
| Laboratorio Sistemi e automazione   | 10           | Benvenuti nel nostro futuro                                       | Il robot simula il controllo dei pezzi lavorati. Simulazione di comandi automatici nelle aziende.  |
| Laboratorio Macchine Utensili       | 10           | Un albero scanalato al tornio                                     | Gli alunni costruiranno un albero scanalato al tornio parallelo.   |