

REGOLAMENTO D'ACCESSO

Il FabLab distribuito della Regione Lazio

Il FabLab distribuito della Regione Lazio ha sede negli Spazi Attivi di Lazio Innova S.p.A. a Bracciano, Colleferro, Ferentino, Latina, Rieti, Roma, Viterbo e Zagarolo.

Sede FabLab	Indirizzo		E-mail	Numero telefono
Bracciano	Via di Valle Foresta, 6	00062 Bracciano (RM)	fablabbracciano@lazioinnova.it	+39 0660516906
Colleferro	Via Via degli Esplosivi, 15	00034 Colleferro (RM)	fablabcolleferro@lazioinnova.it	+39 0660516827
Ferentino	Via Casilina, 246	03013 Ferentino (FR)	fablabferentino@lazioinnova.it	+39 0660516837
Latino	Via Carlo Alberto, 22	04100 Latina (LT)	fablablatina@lazioinnova.it	+39 0660516866
Rieti	Via dell'elettronica snc	02100 Rieti (RI)	fablabrieti@lazioinnova.it	+39 0660516939
Roma	Via Casilina, 3/T	00182 Roma (RM)	fablabroma@lazioinnova.it	+39 0660516217
Viterbo	Via Faul, 20 - 22	01100 Viterbo (VT)	fablabviterbo@lazioinnova.it	+39 0660516966
Zagarolo	P.za della Indipendenza, 18	00039 Zagarolo (RM)	fablabzagarolo@lazioinnova.it	+39 0660516535

Tutti i FabLab regionali condividono lo stesso approccio per quanto riguarda la configurazione degli spazi, la tipologia delle macchine e la filosofia dei Servizi erogati.

Ogni FabLab si sviluppa in tre aree fondamentali: Digital Lab, Interactive Lab, Training Lab.

La prima area è dedicata alla creazione di oggetti, la seconda alla loro progettazione e allo sviluppo di applicazioni Software, la terza ad attività di tipo formativo.

Nell'ambito del FabLab di Bracciano è presente un'ulteriore area denominata Digital Kitchen Lab (DKL). La DKL della Regione Lazio è il primo spazio collaborativo dedicato alla "food innovation": cucina, trasformazione dei prodotti agroalimentari stampa 3D alimentare, visual food, prototipazione e sperimentazione di nuove attrezzature specifiche per la lavorazione degli alimenti.

I Servizi Erogati

La missione del FabLab Regionale è di fornire alla cittadinanza tutta, un'area fisica, un laboratorio ma anche un luogo d'incontro, socializzazione, formazione e scambio d'idee dove conoscere, apprendere ed imparare ad utilizzare le tecnologie makers.

Parte fondamentale di queste attività è l'accesso alle macchine e il loro utilizzo per la realizzazione di piccoli prototipi.

È possibile anche sviluppare progetti più complessi (quantità e tipologia del materiale da concordare con il personale del FabLab), ma essi devono sempre basarsi sul concetto di realizzazione di un prototipo, in altre parole non è prevista la possibilità di produrre oggetti in serie, neanche nel caso di piccole serie.

Il FabLab non fornisce servizi a pagamento sia per quanto riguarda le attività di tipo formativo che l'accesso alle macchine ed il servizio di assistenza allo sviluppo dei prototipi è erogato prevalentemente a soggetti appartenenti o che desiderino entrare a far parte all'ecosistema Lazio Innova.

- Accoglienza del pubblico e dimostrazione delle tecnologie disponibili nelle diverse aree del laboratorio articolati in "open day" settimanali e visite guidate programmate.

- Valutazione della fattibilità tecnica dei progetti presentati dagli utenti, stima degli impegni in termini di utilizzo di risorse e materiali e assistenza agli utenti nelle fasi di lavorazione e realizzazione dei singoli progetti.

Scheda di progetto con avanzamenti semestrali nelle quali andranno definiti:

1. descrizione oggetto/prototipo che si vuole realizzare
2. finalità/utilizzo dell'oggetto/prodotto
3. stato del progetto (progettazione, produzione)
4. modalità di realizzazione
5. hardware e Software necessari per la realizzazione
6. materiali necessari/utilizzati
7. tempi stimati per la realizzazione

- Sviluppo di progetti complessi.

Il personale del FabLab fornirà consulenza per la valutazione e lo sviluppo di un'idea fino alla realizzazione del prototipo anche nel caso in cui si tratti di un prototipo destinato alla produzione e successiva commercializzazione.

Supporto tecnico specialistico che prevede l'affiancamento da parte di una figura professionale specializzata, in modalità one-one, finalizzato al trasferimento di opportune competenze di ingegneria di processo in grado di agevolare il passaggio dal prototipo all'ingegnerizzazione del prodotto con particolare attenzione alla pianificazione e alla gestione dei processi di industrializzazione.

Per ciascun progetto può essere previsto:

1. analisi dello stato dell'arte con riferimento a eventuali competitor di prodotto e processo;
2. analisi tecnica ed economica critica delle scelte di progettazione dal punto di vista meccanico ed elettronico (hardware e firmware/software) ed eventuale proposta di soluzione alternative;
3. scelta e adeguamento delle tecnologie di produzione stabilendo l'investimento tecnologico necessario;
4. ingegnerizzazione di processo per definire il processo produttivo individuandone criticità ed eventuali problematiche con stesura di un flow-chart di produzione che riporti, fase per fase, l'intero processo, dalla produzione di sottogruppi, all'assemblaggio, alla programmazione, al testing ed al packaging con valutazione dei costi al fine di arrivare a quantificare l'impegno economico sia in fase di finalizzazione del progetto, sia in fase di produzione.

La presenza dei FabLab regionali all'interno degli Spazi Attivi di Lazio Innova permetterà inoltre di offrire sostegno alla nascita di nuove aziende mediante l'integrazione dei servizi tecnici del FabLab con quelli di supporto tecnico formativo e di "coaching" mirati allo sviluppo delle idee imprenditoriali innovative e al loro inserimento nel percorso di pre-incubazione, incubazione e accelerazione.

Per una più ampia disamina dei servizi degli Spazi Attivi si rimanda ai materiali illustrativi disponibili sul sito www.lazioinnova.it nella sezione "Spazi dell'innovazione e incubazione d'impresa".

- Assistenza agli utenti per l'uso delle macchine, previa verifica delle competenze.

Lo sviluppo Software è attività molto meno strutturata rispetto alle attività tipiche di fabbricazione digitale e richiede quindi una disponibilità di macchina più estesa.

La DKL dà accesso alle postazioni e ai macchinari al fine di sperimentare piatti, ricette e cibi, valorizzando il paniere dei prodotti tipici regionali, la filiera corta e l'eccellenza della ristorazione laziale. Un luogo di contaminazione tra la cucina tradizionale e la food innovation.

Di seguito l'elenco delle apparecchiature e dei software disponibile sede per sede:

Organizzazione e modello di gestione. Accesso al FabLab, richiesta appuntamenti e prenotazione macchinari.

Il FabLab è aperto dal lunedì al venerdì dalle ore 10:00 alle 13:30 e dalle 14:30 alle 19:00. Il venerdì la chiusura è prevista per le 16:00.

La visita preliminare e conoscitiva del FabLab è libera e aperta a tutti. Per la DKL eventuali deroghe saranno accordate in sede di approvazione del progetto.

Per accedere all'uso delle macchine dei FabLab e dello spazio DKL, richiedere un appuntamento in presenza o online, nonché richiedere una consulenza del technical manager, l'utente dovrà registrarsi al seguente link <https://fablabtalent.lazioinnova.it/>

fornendo:

- Nome
- Cognome
- Genere
- Codice Fiscale
- Recapito telefonico
- Occupazione
- Tipologia di istruzione

A seguito della registrazione può essere caricata nel proprio account un'idea di progetto che, non appena il technical manager approva, permetterà di prendere un appuntamento online o presso il laboratorio, in base alle disponibilità, e successivamente prenotare online un macchinario.

L'utilizzo autonomo di un macchinario del FabLab deve essere approvato preventivamente e formalmente dal personale tecnico del FabLab dove il macchinario risiede che avrà cura di dare in dotazione, laddove si renda necessario, i dispositivi di protezione individuale.

Si potrà accedere alla DKL solo se provvisti di abbigliamento idoneo in base alla normativa vigente; a tale scopo è possibile richiedere l'utilizzo degli spogliatoi presenti al piano terra dell'edificio.

L'accesso alla DKL segue lo stesso iter del FabLab. Possono essere richieste ulteriori informazioni inviando una email a bracciano@lazioinnova.it.

I progetti della DKL dovranno essere coerenti con le Strategie Regionali per il settore Agrifood, in cui dovranno essere specificati:

Caratteristiche del proponente

- Titolo del progetto
- Obiettivi del progetto
- Eventuale coinvolgimento nell'idea progettuale del FabLab
- Tempi di attuazione
- Personale coinvolto

Il proponente è responsabile delle persone ospitate, delle attrezzature e degli accessori presenti e si impegna a vigilare sulle attrezzature, ad applicare in ogni sua parte il presente regolamento, ad effettuare al termine dell'attività una ricognizione delle attrezzature e dei macchinari segnalando ogni eventuale guasto, manomissione, danneggiamento, furto ecc. a bracciano@lazioinnova.it.

Essendo la DKL uno spazio laboratorio è strettamente necessario che vi sia il rispetto per l'ambiente, le attrezzature e tutti gli utensili, in adempimento alle norme di sicurezza del lavoro e in osservanza della normativa igienico sanitaria.

Regole di gestione del magazzino

La disponibilità dei materiali di consumo per attività dimostrative, workshop e corsi sarà garantita dal personale del FabLab.

I materiali di consumo per progetti privati devono essere portati dagli utenti previa approvazione del personale tecnico.

La DKL dispone di un ripiano ed un frigorifero per la custodia del materiale alimentari che devono essere mantenuti nel rispetto assoluto delle normative igieniche e sanitarie: nessuna materia prima deve essere lasciata all'interno del laboratorio al termine del progetto e dell'attività.

Iscrizione a Corsi, Workshop e webinar

Le iscrizioni avvengono selezionando l'evento desiderato dalla pagina "Agenda" raggiungibile al seguente link <https://www.lazioinnova.it/eventi/>

Regolamento sulla Sicurezza

Il FabLab della Regione Lazio offre ai suoi utenti una vasta dotazione tecnica per la prototipazione e l'autoproduzione, con macchinari e attrezzature: stampanti 3D, fresatrici, laser cutter, plotter di stampa e taglio, scanner 3D, kit Arduino, schede Raspberry PI e molto altro.

Nella DKL sono collocate 4 postazioni professionali attrezzate con strumentazioni e macchinari all'avanguardia tra i quali: abbattitore, frullatore ad immersione, piastre ad induzione, forni a convezione e cuocitore elettrico. Ogni postazione non può essere utilizzata da più di tre persone contemporaneamente.

Il Regolamento di Sicurezza è destinato a tutti gli utenti del FabLab con particolare riferimento alle persone che utilizzano le attrezzature messe a disposizione.

Chiunque accede al FabLab ha l'obbligo di rispettare le presenti disposizioni.

- Visitatori

Il visitatore è chiunque acceda al FabLab durante le giornate di Open Day o in occasione di corsi, workshop e visite guidate.

I visitatori devono seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal personale del FabLab.

I visitatori minori devono essere accompagnati da personale atto a garantire un comportamento corretto e sono tenuti a controllare che i minori stessi non compiano azioni che possano determinare situazioni di rischio per sé stessi e per gli altri.

- Utilizzatori

L'utilizzatore del FabLab e quindi anche della DKL è chiunque sia iscritto al FabLab e abbia completato la procedura di registrazione e intenda utilizzare le attrezzature.

L'utilizzatore è tenuto a:

- dichiarare la propria competenza nell'uso delle attrezzature messe a disposizione;
- utilizzare i DPI (dispositivi di protezione individuale) indicati nella specifica segnaletica di sicurezza sistemata in prossimità di ogni postazione di lavoro;
- utilizzare le attrezzature conformemente alle prescrizioni contenute nei rispettivi libretti di uso e manutenzione;
- non apportare modifiche alle attrezzature ovvero rimuovere le protezioni;
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate nell'uso delle attrezzature al referente del FabLab.

All'interno del FabLab è severamente vietato fumare e consumare alimenti.

Nella DKL è vietata qualsiasi forma di commercializzazione dei prodotti ottenuti da processi di trasformazione/manipolazione/cottura. Al termine di ciascuna giornata di utilizzo del locale, sarà

obbligatorio il ripristino, a proprie spese, dello stato dei luoghi e la pulizia delle attrezzature/macchinari utilizzati. Tale ripristino dovrà essere effettuato attraverso un fornitore indicato da Lazio Innova.

Nella DKL è fatto espresso divieto di:

- a) utilizzare le prese elettriche in modo difforme da quanto previsto dalla segnaletica presente;
- b) di introdurre materiale pericoloso o che danneggi per le dimensioni o per il peso pavimenti, porte, pareti, impianti, attrezzature o che possa essere fonte di rischio;
- c) concedere in nessun caso l'uso delle strutture e attrezzature in tutto o in parte ad altro soggetto non autorizzato;

Nel caso di utilizzo da parte di istituti scolastici, sarà obbligatoria la nomina di almeno un docente responsabile che dovrà sottintendere tutte le attività inerenti al progetto.

PARCO MACCHINARI, HW E SW**ROMA**

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Lasercut - Taglio laser CO2	Speedy 100 30 w	Trotec
Vinylcut -Plotter taglio	CAMM I servo GX24 Roland	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	Mono Fab SRM-20 Roland	Roland DG
3DPrint - Stampante 3d FDM	Sharebot NG	Sharebot
3DPrint - Stampante 3d FDM	DeltaWASP 200×400 mm	Wasp
Scanner 3D desktop	Makerbot Digitizer	Makerbot
Stampante 2d Large format	RF 640 Roland Versa express	Roland DG
Workstation Apple	Mac Pro Quad core	Apple
Casse audio	Multimedia Speakers Z200 Logitech	Logitech
Cuffie	Stereo Headset H150 blueberry	Logitech
Monitor	Tunderbolt display	Apple
Mouse	Magic Mouse	Apple
Tastiera	Wireless Keyboard	Apple
Tavoletta grafica	Cintiq 27QHD touch	Wacom
Workstation PC (comprensivo di tastiera e mouse)	Msi	Msi
Monitor	Philips 240S4LPMS 24 S-Line	Philips
Hard disk	WESTERN DIGITAL - My Cloud - personal storage - WDBCTL0030HWT-EESN	WESTERN DIGITAL
Hp leap motion controller USB	Hp Leap motion	Hp
Kinect for XBOX One	Kinect for XBOX One	Microsoft

Tablet Ipad air 2 (IOS)	IPad Air 2 Wi-Fi 64GB	Apple
Tablet	galaxy tab s 10.5 lte+ wifi (android)	Samsung
Oculus	Oculus VR rift Development kit 2	Oculus VR
Video proiettore grandangolare	Nec pa572w	Nec
Go Pro	HERO4 Silver	Go-Pro
Web cam	HD Pro Webcam C920 Logitech	Logitech
Monitor 55"	MTV-C55DLEFHD	MIIA
Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e Logitech	Logitech
Video proiettore Finger Touch	I430 WI - Epson	Epson
Schede di controllo APIO	Apiio dongle	
Computer (PC) per controllo macchine	Prodesk 600 G1 SFF	
Monitor	E2250SWDA	
Computer portatile	B5400 - windows	
Stampante Multifunzione	DCP-L8450cdw CSP	
Arduino Starter Kit		
Arduino Tinker Kit - Scuola		
Soft Circuit Kit		
Workshop kit Littlebits (1 KIT PER 20 STUDENTI)		
Robotic Arm Add-on Pack for Starter Robot Kit		
Starter Robot Kit VI.0-Gold		
Rasperry		
Arduino uno		
FUNCTION GENERATOR, 1CH, ARB/DDS, 25MHZ	2100024 AFG-2125	GW INSTEK

POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	2251948 72-10500	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	9183647 72-7935	TENMA
OSCILLOSCOPIO, 4 CAN, 200MHZ, 2GSPS	2061824 72-8727	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, HAND HELD, 1999	9183663 72-7925	TENMA
STAZIONE SALDANTE, 160W, 230V, UK/EU	2400208 VWD 1000HPT	WELLER
ROTARY TOOL, 240V, 15 ACC, UK PLUG	2213597 3000JB	DREMEL
TRAPANO DA BANCO, 230V, SPINA UK	1455476 6505520	CLARKE INTERNATIONAL
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1300RPM	2452758 DHP453RFTK I KIT	MAKITA
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1500RPM	2452756 DHP456RMWX	MAKITA
SPANNER SET, METRIC, 11PC	1447549 D00225 I KIT	DURATOOL
SET DI CHIAVI ESAGONALI, METRICO, 10PC	628736 4443M	CK TOOLS
SET, SCREWDRIVER, INSULATED, 7PC	2103216 D00075 I KIT	DURATOOL
SET DI PINZE, VDE, 3PC	1496340 D00642	DURATOOL
HAMMER, CROSS PEIN, 4 OZ	1447394 D00085	DURATOOL
FRESA, ELETTRICISTI, 140 MM	1098807 492001	CK TOOLS
NEEDLE FILE SET, 6PC	1447431 D00148 I KIT	DURATOOL
HACKSAW, METAL	2103261 D02166	DURATOOL
PIEGATRICE METALLI A GREMBIALE		LTF
PISTOLA TERMICA		
STAMPANTE 3D FORMLABS	Form 3	Formlabs
STAMPANTE ZORTRAX M300	M300	Zortrax
TAGLIO POLISTIROLO PROXXON TERMOCUT 230E	230E	Proxxon
VISORE OCULUS RIFT VR QUEST	VR Quest	Quest

VISORE OCULUS	Meta2	
SOFTWARE		
SketchUp Pro		SketchUp Pro
Rhinoceros		McNeel
Suite Adobe		Adobe
Unity		Unity Technologies
Cinema 4D		Maxon
Resolume VJ		Resolume B.V.
Maya LT		Autodesk
Zbrush		PIXOLOGIC
MILLUMIN		Millumin
Finalcut		Apple
Microsoft windows 8.1 professionale per Workstation		Microsoft

FERENTINO

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
laser cut CO2 VREL N 600 60x40	vrel adcomm	ADCOMM
VREL aspiratore fumi	vrel adcomm	ADCOMM
Plotter Stampa e taglio, materiali come da offerta (incluso spediz e installaz)	Versa Studio BN-20	Roland DG
Stampante a inchiostro UV (compreso inchiostri, spediz e installaz)	Versa UV LEF-12i	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	Mono Fab SRM-20 Roland	Roland DG
spediz e install fresa	Mono Fab SRM-20 Roland	Roland DG
3DPrint - Stampante 3d FDM	ZORTRAX M200	effegi srl
Xfab	Xfab	Dws
Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner
Stampante Multifunzione	hp pro jet	Hp
Computer (PC) per controllo macchine	Prodesk 600 G1 SFF	Hp, vedi note a fine lista
Monitor	E2250SWDA	AOC
Computer portatile	TRAVELMATE P236	ACER
Casse audio	Multimedia Speakers Z150	Logitech
Cuffie	Stereo Headset H150	Logitech
workstation x grafica	GTKRR DELL WORKSTATION con tastiera e mouse	DELL
Monitor workstation	210-AEOM Dell Professional P2416, 2560x1440 pixel, quad hs,ips, opaco, 23.5"	Dell
Web cam	HD Pro Webcam C920	Logitech
Monitor 55"	monitor 55"	SAMSUNG o ALTRA MARCA
Generatore di Funzioni	GW INSTEK AFG-2125	GW INSTEK
Oscilloscopio	RIGOL DS1204B Oscilloscopio 200MHz 4 canali	RIGOL

Alimentatore da Banco 2 uscite	72-10500 POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	TENMA
Multimetro digitale	TENMA 72-7935 MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	TENMA
Multimetro digitale	EXCEL DT9205A \$10 Digital Multimeter	EXCEL
Saldatore a stagno	Stazione saldante ZD-93I [ART. 890007]	ZD-93I
Dremel	Dremel 300-3/105	
Banco lavoro	SET CASSETTA ATTREZZI TROLLEY VALIGIA KIT UTENSILI COMPRESI 187 PEZZI	
Banco lavoro	avvitatori MAKITA BDF343RHE + serie 7I inserti	MAKITA
Leap motion	Leap motion controller 3D	leap motion
Oculus	OCULUS RIFT Next-generation virtual reality	Oculus VR
Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e	Logitech
Video proiettore Finger Touch, Lavagna proiezione, struttura x lavagna, Wireless LAN Module (ELPAP07)	1430 WI - Epson	Epson
Tavoletta grafica	intuos pro	Wacom
dust-buster WD7210N		
Schede di controllo	Rasperry 3	Rasperry
Schede di controllo	Kit Workshop per arduino, breadboard, jumper e sensori misti	Arduino
Soft Circuit Kit		
DIY KIT Schermo LED scorrevole con Rasperry		
ADA FRUIT book pack		
APPLICATORE STRASS		
PISTOLA TERMICA		Eurospina
PLOTTER DA TAGLIO SILHOUETTE		
RICAMATRICE	HCH - Monotesta 7 aghi	Happy

TORNIO PER METALLI	PHTHOR 150 W 4500 GIRI/MIN	
Stampante 3D SLA Anycubic	modello Photon M3 Max	
Stampante Plotter	modello Epson SureColor SC-P7500	
SOFTWARE		
Office license	MICROSOFT OFFICE 2013 HOME & BUSINESS T5D-01629 Word,Excel,PowerPoint,OneNote,Outlook	
Rhinoceros	Licenza commerciale Rhino 5 per Windows Suite	McNeel
Suite Adobe (AI illustrator, Photoshop)	Licenza completa per 1 anno	Adobe
Unity	Free	Unity Technologies
Sculptrics		

LATINA

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Lasercut - Taglio laser CO2	Speedy 100 30 W + utensile rotatorio	Trotec
Plotter Stampa e taglio	Versa STUDIO BN 20	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	MDX-40	Roland DG
Stampante 3d	DeltaWASP 200×400 mm	Wasp
Stampante 3d	Form I+ Complete Package	Formlabs
Stampante 3d	Zortrax M200	Zortrax
Computer fissi	HP 400GI SFF, completo di mouse, tastiera, monitor AOC 21.5"	Hp
Generatore di Funzioni	GENERATORE SEGNALE 2-CH, FUNZ/ARB, 25MHZ	TEKTRONIX
Oscilloscopio	OSCILLOSCOPE, 2CH, 200MHZ, 2GSPS	TENMA
Alimentatore da banco	POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	TENMA
Multimetro digitale	DIGITAL MULTIMETER, HANDHELD, 3 3/4DIGIT	TENMA
Saldatore a stagno	STAZIONE DI SALDATURA, 48W, 240V, EU	DURATOOL
Dremel	ROTARY TOOL, 130W, 33000RPM	DREMEL
Banco lavoro	TOOL SET IN METAL BOX, 61-PIECE	CRESCENT
Trapano da banco	BENCH DRILL, EURO PLUG, 240V, 85W	PROXXON
Banco lavoro	DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1300RPM	MAKITA
Workstation Apple Mac Pro Quad core		
Casse audio Multimedia Speakers Z200 Logitech		
Cuffie Stereo Headset H150 Logitech		
Monitor Tunderbolt display		
Workstation PC MSI Nightblade B85C (I7-4790 8GB 2TB +128 GB SSD GTX980 4GB)		

Doppio Monitor Philips 240S4QMB		
Mouse Alcor 40000DPI		
Tastiera Logitech K120		
TV 55"		
HD Pro Webcam C920 Logitech		
Leap motion controller		
Kinect 2		
Tavoletta grafica WACOM Cintiq 27QHD touch		
Oculus VR rift Development kit 2		
CALANDRA CESOIA PIEGATRICE 3 IN 1		BS MACCHINE
SALDATORE PER METALLI		
STAMPANTE ROBOZE ONE	one	Roboze
VISORE VR OCULUS RIFT VR QUEST	VR Quest	Oculus
SOFTWARE		
Adobe Creative cloud		
SketchUp Pro		
Skaneet Pro		
Rhino 5 McNeel		
Unity Pro		
Corel Draw Graphics Suite X7		
Windows 8.1 Professional 64 bit		

ZAGAROLO

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
laser cut CO2 VREL – N 600 60x40,	vrel adcomm	ADCOMM
VREL aspiratore fumi	vrel adcomm	ADCOMM
stampa taglio	TRueVis	Roland DG
Stampante a inchiostro UV	Versa UV LEF-12i	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	Modela mdx-50	Roland DG
3DPrint - Stampante 3d FDM	3D X2-MILL by 3DPRN	3dprn
Xfab	Xfab	Dws
Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner
Stampante Multifunzione	hp pro jet	Hp
Computer (PC) per controllare macchine n2	Prodesk 600 G1 SFF	Hp, vedi note a fine lista
Monitor n2	E2250SWDA	AOC
Computer portatile n2	TRAVELMATE P236	ACER
Casse audio n2	Multimedia Speakers Z150	Logitech
Cuffie n2	Stereo Headset H150	Logitech
workstation x grafica	GTKRR DELL WORKSTATION con tastiera e mouse	DELL
Monitor workstation	210-AEOM Dell Professional P2416, 2560x1440 pixel, quad hs,ips, opaco, 23.5"	Dell
imac 27		Apple
Web cam n5	HD Pro Webcam C920	Logitech
Monitor 55"	monitor 55"	SAMSUNG
Generatore di Funzioni	GW INSTEK AFG-2125	GW INSTEK
Oscilloscopio	tenma 72 8727	Tenma

Alimentatore da Banco 2 uscite	72-10500 POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	TENMA
Multimetro digitale n 5	TENMA 72-7935 MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	TENMA
Multimetro digitale	EXCEL DT9205A \$10 Digital Multimeter	EXCEL
Saldatore a stagno	Stazione saldante ZD-931 [ART. 890007]	ZD-931
Dremel	Dremel 300-3/105	
Banco lavoro	SET CASSETTA ATTREZZI TROLLEY VALIGIA KIT UTENSILI COMPRESI 187 PEZZI	
Banco lavoro	avvitatori MAKITA BDF343RHE + serie 71 inserti	MAKITA
Leap motion	Leap motion controller 3D	leap motion
Oculus	OCULUS RIFT Next-generation virtual reality	Oculus VR
Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e	Logitech
board mm	cisco spark board	CISCO
Tavoletta grafica	Cintiq 27QHD Creative Pen Display w/ touch	wacom
dust-buster WD7210N		
Schede di controllo n.10	Rasperry 3	Rasperry
Schede di controllo n.20	Kit Workshop per arduino, breadboard, jumper e sensori misti	Arduino
Soft Circuit Kit		
DIY KIT Schermo LED scorrevole con Rasperry n.2		
ADA FRUIT book pack		
adafruit Hydro Dipping 3d	Hydro Dipping 3D Prints	adafruit
SOFTWARE		
Office license n.2	MICROSOFT OFFICE 2013 HOME & BUSINESS T5D-01629 Word,Excel,PowerPoint,OneNote,Outlook	
Rhinoceros	Licenza commerciale Rhino 5 per Windows Suite o per MAC	McNeel

Suite Adobe (AI illustrator, Photoshop) n.2	Licenza completa per 1 anno	Adobe
Unity	free	Unity Technologies
Sculptrics		
Openoffice, Autodesk fusion 360, scratch, Autodesk 123design, Autodesk 123d make, meshmixer, meshlab, cura, eagle, processing		

COLLEFERRO

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Laser cutter (900*1300mm)	BCL1309x	Bodor
Plotter di Stampa e taglio	BN 20	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC (400 (X) x 305 (Y) x 135 (Z) mm)	Modela mdx-50	Roland DG
Stampante 3D FDM (30x60 cm)	CreatBot Modello CreatBot F430.	CreaBot
Stampante 3D FDM (30x60 cm)	M300	Zortrax
Stampante 3D SLA	Form 2 (pacchetto completo con estensione di garanzia a 2 anni)	Formlab
Stampante multifunzione		
Computer (PC) per controllare macchine n.2	PC Microtower G5 HP ProDesk 400	HP
Monitor n.2	Monitor Desktop, 23 ", LED, 16:9, 250 cd/m ² , 0,25 mm HP Led P232 euro 130,00 circa	HP
Computer portatile n.2	TRAVELMATE P236	ACER
Casse audio n.2	Multimedia Speakers Z150	Logitech
Cuffie n.2	Stereo Headset H150	Logitech
workstation x grafica	HP Elite Slice G1 - I7-7700T, 8Gb ram, 256 GB SSD	HP
Monitor workstation	210-AEOM Dell Professional P2416, 2560x1440 pixel, quad hs,ips, opaco, 23.5"	Dell
imac 27		apple
Web cam	HD Pro Webcam C920	Logitech
Monitor 55"	monitor 55"	SAMSUNG
Generatore di Funzioni	GW INSTEK AFG - 2125	GW INSTEK
Oscilloscopio	TENMA 72 8727	TENMA
Alimentatore da Banco 2 uscite	72-10500 POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	TENMA

Multimetro digitale n.5	TENMA 72-7935 MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	TENMA
Multimetro digitale	EXCEL DT9205A \$10 Digital Multimeter	EXCEL
Saldatore a stagno	Stazione saldante ZD-931 [ART. 890007]	ZD-931
Dremel	Dremel 300-3/105	
Banco lavoro	SET CASSETTA ATTREZZI TROLLEY VALIGIA KIT UTENSILI COMPRESI 187 PEZZI	
Banco lavoro	avvitatori MAKITA BDF343RHE + serie 71 inserti	MAKITA
Leap motion	Leap motion controller 3D	leap motion
Oculus	OCULUS RIFT Next-generation virtual reality	Oculus VR
Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e	Logitech
Tavoletta grafica	Wacom Cintiq Pro, 24 touch	Wacom
Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner	Sense 3D Scanner
dust-buster WD7210N		
Schede di controllo n.10	Rasperry 3	Rasperry
Schede di controllo n.20	Kit Workshop per arduino, breadboard, jumper e sensori misti	Arduino
DIY KIT Schermo LED scorrevole con Rasperry n.2		
SOFTWARE		
Office license n.2	MICROSOFT OFFICE 2013 HOME & BUSINESS T5D-01629 Word,Excel,PowerPoint,OneNote,Outlook	
Rhinoceros	Licenza commerciale Rhino 5 per Windows Suite o per MAC????	McNeel
Suite Adobe completa	Licenza completa per 1 anno	Adobe
Unity	free	Unity Technologies
Sculptrics		
Openoffice, Autodesk fusion 360, scratch, Autodesk 123design, Autodesk 123d make, meshmixer, meshlab, cura, eagle, processing		

BRACCIANO

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Laser Cut Co2 (small)	RayJET 30 w	Trotec
Vinylcut -Plotter taglio	CAMM I servo GX24 Roland	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	Mono Fab SRM-20 Roland	Roland DG
3DPrint - Stampante 3d FDM	Sharebot NG	Sharebot
3DPrint - Stampante 3d FDM	DeltaWASP 200×400 mm	Wasp
3DPrint - Stampante 3d SLA	Projet 1201	3D System
3DPrint - Stampante 3d	3drag	Futura Group Srl
Scanner 3D desktop	Makerbot Digitizer	Makerbot
Casse audio	Multimedia Speakers Z200 Logitech	Logitech
Cuffie	Stereo Headset H150 blueberry	Logitech
Workstation PC (comprensivo di tastiera e mouse)	Msi	Msi
Monitor	Philips 240S4LPMS 24 S-Line	Philips
Hard disk	WESTERN DIGITAL - My Cloud - personal storage - WDBCTL0030HWT-EESN	WESTERN DIGITAL
Hp leap motion controller USB	Hp Leap motion	Hp
Kinect for XBOX One	Kinect for XBOX One	Microsoft
Tablet Ipad air 2 (IOS)	IPad Air 2 Wi-Fi 64GB	Apple
Tablet	galaxy tab s 10.5 lte+ wifi (android)	Samsung
Oculus	Oculus VR rift Development kit 4	Oculus VR
Go Pro	HERO4 Silver	Go-Pro
Web cam	HD Pro Webcam C920 Logitech	Logitech
Monitor 55"	MTV-C55DLEFHD	MIIA

Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e Logitech	Logitech
Video proiettore Finger Touch	I432 WI - Epson	Epson
Schede di controllo APIO	Apio dongle	
Computer (PC) per controllo macchine	Prodesk 600 G1 SFF	
Monitor	E2250SWDA	
Computer portatile	B5400 - windows	
Stampante Multifunzione	DCP-L8450cdw CSP	
Arduino Starter Kit		
Arduino Tinker Kit - Scuola		
Soft Circuit Kit		
Workshop kit Littlebits(1 KIT PER 20 STUDENTI)		
Rasperry		
Arduino uno		
Drone	Phantom 2	DJI
DIY Y6 Kit - Drone in kit		
DIY Quad Kit - Drone in kit		
FUNCTION GENERATOR, 1CH, ARB/DDS, 25MHZ	2100024 AFG-2125	GW INSTEK
POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	2251948 72-10500	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	9183647 72-7935	TENMA
OSCILLOSCOPIO, 4 CAN, 200MHZ, 2GSPS	2061824 72-8727	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, HAND HELD, 1999	9183663 72-7925	TENMA
STAZIONE SALDANTE, 160W, 230V, UK/EU	2400208 WD 1000HPT	WELLER
ROTARY TOOL, 240V, 15 ACC, UK PLUG	2213597 3000JB	DREMEL

TRAPANO DA BANCO, 230V, SPINA UK	1455476 6505520	CLARKE INTERNATIONAL
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1300RPM	2452758 DHP453RFTK I KIT	MAKITA
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1500RPM	2452756 DHP456RMWX	MAKITA
SPANNER SET, METRIC, 11PC	1447549 D00225 I KIT	DURATOOL
SET DI CHIAVI ESAGONALI, METRICO, 10PC	628736 4443M	CK TOOLS
SET, SCREWDRIVER, INSULATED, 7PC	2103216 D00075 I KIT	DURATOOL
SET DI PINZE, VDE, 3PC	1496340 D00642	DURATOOL
HAMMER, CROSS PEIN, 4 OZ	1447394 D00085	DURATOOL
FRESA, ELETTRICISTI, 140 MM	1098807 492001	CK TOOLS
NEEDLE FILE SET, 6PC	1447431 D00148 I KIT	DURATOOL
SET ESTRUSORE CHOCO	3drag	FUTURA ELETTRONICA
HACKSAW, METAL	2103261 D02168	DURATOOL
CAVALLETTO FOTOCAMERA	B07BVKXWBY Treppiede Huepar TPD14 con testa a 3 vie, 143cm	
KIT COMPATIBILI ARDUINO		
MACCHINA FOTOGRAFICA	Fotocamera Sony ILCE5100LB	Sony
SOFTWARE PHOTOSCAN AGISOFT		
PLOTTER CUTTER BROTHER		brother
SCHEDE MICRO SD		
STAMPANTE 3D ROBOTFACTORY SLIDING		ROBOTFACTORY
STAMPANTE ANYCUBIC PHOTON S		Anycubic
TERMOFORMATRICE A3 WL3D_VACUA3		WL3D
VISORE REALTA' VIRTUALE	Oculus GO	OCULUS
SOFTWARE		

SketchUp Pro		SketchUp Pro
Rhinoceros		McNeel
Suite Adobe		Adobe
Cinema 4D		Maxon
Microsoft windows 8.1 professionale per Workstation		Microsoft

RIETI

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Lasercut CO2	Vrel N600 60x40	Adcomm
Lasercut fibra	Micro Mark GN (fiberfly)	Lasit
Plotter stampa/taglio	Versa STUDIO BN 20	Roland DG
Fresa CNC	Mono Fab SRM-20	Roland DG
3DPrint - Stampante 3D FDM	Zortrax M200	Zortrax
3DPrint - Stampante 3D SLA	Xfab	DWS
Scanner 3D desktop	Sense 3D	3Dsystem
Generatore di Funzioni		
Oscilloscopio		
Alimentatore da Banco		
Multimetro digitale		
Stazione saldante		
Generatore di segnale		
Rotary Tool		
Traapano da banco		
Trapano/Avvitatore		
Utensileria varia		
20 kit workshop Arduino		
10 Raspberry con scheda 16GB e alimentatore		
workstation grafiche DELL GTKRR DELL WORKSTATION PRECISION T3620 XEON con tastiera e mouse e doppio monitor 210-		

AEOM Dell Professional P2416, 2560x1440 pixel, quad hs,ips, opaco, 23.5"		
Casse audio Multimedia Speakers Z200 Logitech		
Cuffie Stereo Headset H150 Logitech		
TV 55"		
HD Pro Webcam C920 Logitech		
Leap motion controller		
Tavoletta grafica WACOM Intuos Pro Medium		
OCULUS RIFT Next-generation virtual reality		
KIT PER ELETTRONICA		
SET PER GALVANIZZAZIONE		
TERMOFORMATRICE FLOW sottovuoto A3desk		
TORNIO E ACCESSORI (PROXXON, MANDRINO, ETC)		
Stampante Plotter	modello Epson SureColor SC-P7500	
Visore VR	Oculus Meta 2	
SOFTWARE		
Adobe Creative cloud		
SketchUp Pro		
Skaneect Pro		
Rhino 5 McNeel		
Unity Pro		

VITERBO

ELENCO MACCHINARI E HARDWARE	MODELLO	MARCA
Laser Cut Co2 (small)	RayJET 30 w	Trotec
Plotter Stampa e taglio	Versa STUDIO BN 20 Roland	Roland DG
Milling machine - Fresa CNC	Mono Fab SRM-20 Roland	Roland DG
3DPrint - Stampante 3d FDM	Sharebot NG	Sharebot
3DPrint - Stampante 3d FDM	DeltaWASP 200×400 mm	Wasp
3DPrint - Stampante 3d SLA	Projet 1202	3D System
Scanner 3D desktop	Makerbot Digitizer	Makerbot
Scanner 3D indoor e outdoor	Artec Eva	Artec
Workstation Apple	Mac Pro Quad core	Apple
Casse audio	Multimedia Speakers Z200 Logitech	Logitech
Cuffie	Stereo Headset H150 blueberry	Logitech
Monitor	Tunderbolt display	Apple
Mouse	Magic Mouse	Apple
Tastiera	Wireless Keyboard	Apple
Tavoletta grafica	Cintiq 27QHD touch	Wacom
Tavoletta grafica	Intuos Pro M Special Edition Wacom	Wacom
Workstation PC (comprensivo di tastiera e mouse)	Msi	Msi
Monitor	Philips 240S4LPMS 24 S-Line	Philips
Hard disk	WESTERN DIGITAL - My Cloud - personal storage - WDBCTL0030HWT-EESN	WESTERN DIGITAL
Hp leap motion controller USB	Hp Leap motion	Hp
Kinect for XBOX One	Kinect for XBOX One	Microsoft

Tablet Ipad air 2 (IOS)	IPad Air 2 Wi-Fi 64GB	Apple
Tablet	galaxy tab s 10.5 lte+ wifi (android)	Samsung
Oculus	Oculus VR rift Development kit 3	Oculus VR
Video proiettore grandangolare	Nec pa572w	Nec
Go Pro	HERO4 Silver	Go-Pro
Web cam	HD Pro Webcam C920 Logitech	Logitech
Monitor 55"	MTV-C55DLEFHD	MIIA
Speaker Phone	Mobile Speaker Phone P710e Logitech	Logitech
Video proiettore Finger Touch	I43I WI - Epson	Epson
Schede di controllo APIO	Apiio dongle	
Computer (PC) per controllo macchine	Prodesk 600 G1 SFF	
Monitor	E2250SWDA	
Computer portatile	B5400 - windows	
Stampante Multifunzione	DCP-L8450cdw CSP	
Arduino Starter Kit		
Arduino Tinker Kit - Scuola		
Soft Circuit Kit		
Workshop kit Littlebits(1 KIT PER 20 STUDENTI)		
Robotic Arm Add-on Pack for Starter Robot Kit		
Starter Robot Kit VI.0-Gold		
Rasperry		
Arduino uno		
FUNCTION GENERATOR, 1CH, ARB/DDS, 25MHZ	2100024 AFG-2125	GW INSTEK

POWER SUPPLY, 2CH, 30V, 3A, ADJUSTABLE	2251948 72-10500	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, POCKET, 3999	9183647 72-7935	TENMA
OSCILLOSCOPIO, 4 CAN, 200MHZ, 2GSPS	2061824 72-8727	TENMA
MULTIMETER, DIGITAL, HAND HELD, 1999	9183663 72-7925	TENMA
STAZIONE SALDANTE, 160W, 230V, UK/EU	2400208 VWD 1000HPT	WELLER
ROTARY TOOL, 240V, 15 ACC, UK PLUG	2213597 3000JB	DREMEL
TRAPANO DA BANCO, 230V, SPINA UK	1455476 6505520	CLARKE INTERNATIONAL
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1300RPM	2452758 DHP453RFTK 1 KIT	MAKITA
DRILL, COMBI, CORDLESS 18V, 1500RPM	2452756 DHP456RMWX	MAKITA
SPANNER SET, METRIC, 11PC	1447549 D00225 1 KIT	DURATOOL
SET DI CHIAVI ESAGONALI, METRICO, 10PC	628736 4443M	CK TOOLS
SET, SCREWDRIVER, INSULATED, 7PC	2103216 D00075 1 KIT	DURATOOL
SET DI PINZE, VDE, 3PC	1496340 D00642	DURATOOL
HAMMER, CROSS PEIN, 4 OZ	1447394 D00085	DURATOOL
FRESA, ELETTRICISTI, 140 MM	1098807 492001	CK TOOLS
NEEDLE FILE SET, 6PC	1447431 D00148 1 KIT	DURATOOL
HACKSAW, METAL	2103261 D02167	DURATOOL
CALANDRA CESOIA PIEGATRICE 3 IN 1		BS MACCHINE
HARD DISK SSD E RAM		
STAMPANTE 3D WASP CLAY	Clay	Wasp
VISORE VR OCULUS RIFT VR QUEST	VR Quest	Oculus
Stampanti 3D SLA Anycubic	modello Photon M3 Max	
Stampante Plotter	modello Epson SureColor SC-P7500	

SOFTWARE		
SketchUp Pro		SketchUp Pro
Rhinoceros		McNeel
Suite Adobe		Adobe
Unity		Unity Technologies
Cinema 4D		Maxon
Resolume VJ		Resolume B.V.
Maya LT		Autodesk
Zbrush		PIXOLOGIC
MILLUMIN		Millumin
Finalcut		Apple
Microsoft windows 8.1 professionale per Workstation		Microsoft

Il loro utilizzo dovrà essere concordato volta per volta con il personale del singolo FabLab.