

		APPARECCHIATURE
LABORATORIO		
14	B) Lab. preparazione di bio-materiali	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento di STEM BIO). Circa 100 mq
1		SURFACE ANALYZER)
2		Cromatografo a permeazione di gel/SEC con multidetector integrato (RI, Viscosimetro e light scattering)
3		Macchina per l'elettrospinning di polimeri fusi ed in soluzione
4		Sistema 3D printing
5		Sistema di sinterizzazione laser (tipo 3D System)
6		Plasma cleaner
7		Glove Boxes una da 3 guanti e una da 4 guanti in serie in atmosfera controllata
8		Curing UV e fotolitografia
9		Nanoindentatore
10		Sistema per la determinazione dell'aria/superficiale/ porometro
11		CALORIMETRO
12		Analizzatore Dinamico Meccanico MDNTA
13		Microcompounder twin screw extruder
14		Permeabilmetro a vapore d'acqua
15		Permeabilmetro ossigeno
16		SISTEMA POMPAGGIO CONTINUO
17		Dip Pen Nanopatterning: DPN 5000 (Nanoink)
18		INK JET PRINTER (VEDI GLOVE BOXES)
19		Micro CT Scanner (High Resolution Desk-Top Microtomograph)
20		FEG - ESEM - dual bean
21	Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)	
3	C) Lab. Vari (XPS, Snom, Spettroscopia di massa, EPR,	Edificio 17 viale delle scienze (Dipartimento di Chimica Stanislao Cannizzaro). Circa 150 mq
1		E 580 – 10/12 X-Band Fourier Transform EPR Spectrometer ELEXSYS Series - completo di accessori
2		Maldi e 2 settori TOF con cella di collisione ad alta energia
3		Analizzatore Q-Orbitrap
4		Spettrometro di Massa con sorgente MALDI e due settori TOF, con cella di collisione ad alta energia.
5		Microfesatrice a controllo numerico
6		Raman (Tunable)
7		Sistema gas cromatografico accoppiato con spettrometro di massa tandem (triplo quadruplo), corredato di auto campionatore (HS, SPME e liquidi)
8	Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)	
10	D) Lab. Bio-meccanica	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento STEM BIO) 100 MQ CIRCA
1		Macchina di prova a due motori lineari per prove su impianti dentali secondo norme ISO
2		Macchina di prova ad induzione magnetica da 15 KN con accoppiamento trazione torsione e con frequenza di lavoro massima pari a 200 Hz per prove dinamiche di scorrimento viscoso
3		Simulatore di prove su protesi spinali a n.6 motori indipendenti
4	Prova di caratterizzazione meccanica su biotessuti e tessuti planari con sollecitazioni biassiali e controllo laser di spostamento con apparecchiatura ad induzione magnetica a quattro motori con capacità 225 N e frequenza di lavoro almeno pari a 100 Hz	

5		Macchina di prova per movimenti controllati e misurati per stimolazione e caratterizzazione di specimen, inclusi tensione, compressione, torsione, flusso dinamico e perfusione a due motori lineari, assiale e pulsatile, e a 4 celle climatiche)
6		Microscopio a forza atomica per la caratterizzazione fisico-meccanica di biomateriali e strutture biologiche alla micro-nano scala
7		Software ABAQUS multi-scopo per simulazione digitale agli elementi finiti di strutture biologiche e protesiche
8		Software COMSOL multi-physics per la modellazione multicampo
9		Nanonotribometro per prove di attrito/adesione/invecchiamento controllato in camera termostatica in solido ed in liquido tipo RTEC
10		Nanotensile per prove di trazione/compressione/flessione su materiali a scala nanometrica Agilent T150 UTM
11		Profilometro ottico 3D ad emissione multipla SNEOX
12		Sistema di acquisizione spostamenti/deformazioni micro digital image correlation DIC30 (vic 3D strumento per la mcorrelazione digitale delle immagini)
13		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
17	E) Lab. Preparazioni chimiche.	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento STEM BIO) Circa 80 mq
1		sintetizzatore a microonde
2		fotopolimerizzatore
3		cromotografo liquido ad alte prestazioni
4		ultracentrifuga
5		centrifuga da banco refrigerata
6		sistema distillazione sotto vuoto
7		Sprydryer
8		Bilancia tecnica
9		Bilancia elettronica analitica
10		Bagno ad ultrasuoni
11		Stufa da essiccazione
12		n. 2 Agitatori magnetici ad immersione
13		n. 4 Agitatori magnetici con riscaldamento
14		n. 2 Agitatori multipli senza riscaldamento
15		n. 2 Agitatori meccanici orbitali
16		n. 2 PH METRI
17		Omogeneizzatore ad immersione con utensili
18		Mulino analitico
19		sistema produzione acqua ultrapura (n. 1)
20		orbital shaker
21		pompa alto vuoto
22		Pompa peristaltica
23		Sterilizzatrice
24		Termocriostato
25		Termocriostato a circolazione
26		Bagno termostatico
27		Bagnomaria con agitazione
28		lavavetreria
29		vetreria da laboratorio e piccole apparecchiature per reazioni chimiche (n. 2 stazioni riscaldanti vedi Sistema produzione acqua ultrapura)
30		Armadio frigorifero
31		Congelatore da laboratorio
32		DLS (zetaser nano)

33		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
3	F) Lab. bio-sintesi.	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento STEMBIO). Circa 60 mq
1		Fermentatore 20 litri
2		Fermentatore da 200 litri
3		Shaker termostato (incubation shaking box)
4		cGMP Tangential Flow Filtration System mod. Tyan 103 C-A (sistema di filtrazione tangenziale)
5		Alimentatori (Generatore per apparati elettroforetici da 300V, quantità 2)
6		Armadi per infiammabili (quantità 1)
7		Armadi per acidi e basi (quantità 2, uno per tipo)
8		Autoclave da banco (autoclave da laboratorio)
9		Bagnetto termostato
10		Bilancia elettronica analitica
11		Bilancia elettronica tecnica
12		Camera elettroforetica orizzontale (vasca minigel 2 orizzontale, quantità 2)
13		Cappa a flusso laminare
14		Centrifuga refrigerata da pavimento
15		Frigo-Congelatore (frigo monoporta + congelatore no frost)
16		Macchina del ghiaccio (produttore di ghiaccio granulare)
17		Microcentrifuga da banco
18		MiniProtean Tetra Cell per gel precast (quantità 2)
19		Mini Trans-Blot El Transfer Cell (quantità 2)
20		Pipette kit da 3 (quantità 6)
21		Pompa da vuoto
22		Spettrofotometro
23		Termoblock
24		Termomixer
25		Vortex (quantità 4)
26		Chemidoc-transilluminatore (system chemidoc MP)
27		Distillatore-ultrafiltraggio
28		Freezer -80°C (congelatore -80°C)
29		Lettore Microplate (lettore di micropiastre)
30		Pipettatori elettrici (quantità 4)
31		Nanodrop (nanofotometro)
32		Thermal cycler (termociclatore)
33		Micro centrifuga refrigerata digitale
34		Ph metro
35		Sonicatore
36		Cassa insonorizzata per sonicatore
37		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
LABORATORIO INTEGRATO DI BIOTECNOLOGIE CELLULARI E MOLECOLARI N. 2		
2	A) Lab. Bio-Banking, Cell	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento STEMBIO) Circa 250 mq
1		Alimentatori (generatore per apparati elettroforetici da 300 v, quantità 2)
2		Armadi per infiammabili
3		Armadi per acidi e basi
4		Autoclave da banco (autoclave da laboratorio)
5		Bagnetto termostato
6		Bilancia elettronica analitica
7		Bilancia elettronica tecnica
8		Camera elettroforetica orizzontale

9		Cappe a flusso laminare
10		Centrifuga refrigerata da pavimento
11		Centrifuga refrigerata da banco
12		Contenitore azoto liquido (quantità 2)
13		Frigo-Congelatore (frigo monoporta + congelatore no frost)
14		Incubatore CO2
15		Macchina del ghiaccio (Produttore di ghiaccio granulare)
16		Microcentrifuga da banco
17		Microscopio Binoculare Planare a contr di fase (microscopio ottico a contrasto di fase)
18		Microscopio diretto
19		MiniProtean Tetra Cell per gel precast (quantità 2)
20		Mini Trans-Blot El Transfer Cell (quantità 2)
21		Pipette kit da 3 (quantità 6 pipette in tutto)
22		Pompa da vuoto
23		Spettrofotometro (Lettore di micropiastre)
24		Termomixer
25		Vortex
26		Bagnetto sonicatore (bagni ad ultrasuoni)
27		Chemidoc-transilluminatore (system chemidoc MP)
28		Distillatore-ultrafiltraggio
29		Freezer -80°C (congelatore -80°C)
30		Lettore Microplate (Lettore di micropiastre)
31		Pipettatori elettrici (quantità 3)
32		Nanodrop (nanofotometro)
33		Centrifuga da banco con rotatore per tubi da 50-15 ml
34		Microcentrifuga refrigerata digitale
35		Ph metro
36		citofluorimetro (tipo BD FACSAria III con sorting)
37		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
8	B) Lab. Genomica,	Edificio 16 viale delle scienze (Dipartimento STEMBIO)
		Circa 60 mq
1		Sistema automatizzato di manipolazioni di liquidi per l'estrazione di DNA, RNA e proteine (tessuti animali e vegetali, sangue, siero, biopsie, preparati istologici, etc.)
2		Spettrofluorimetro, luminometro e nanospettrometro
3		Stazione di pipettamento automatico multifunzionale
4		Stazione di microscopia con dissezione laser per preparati istologici e campioni criopreservati
5		Analizzatore in microfluidica di acidi nucleici e proteine
6		Analizzatore genomico
7		Analisi di arrays (ibridazione, scanner)
8		Sistema elettroforetico DIGE e lettore laser
9		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
3	C) Lab. Microscopia e Bio-imaging (Upgrade).	Edificio 17 viale delle scienze (Dipartimento di Chimica Stanislao Cannizzaro) Circa 30 mq
1		Microscopio confocale compatto
2		Microscopio a fluorescenza confocale laser a scansione
3		AFM - Microscopio a forza atomica
4		Confocal Leika 2 Photon Upgrade
5		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)

	LABORATORIO INTEGRATO DI ANALISI IN VIVO N. 3	
6	A) Stabulario (con sale operatorie) per piccoli animali e Zebrafish (A').	Edificio 16 - viale delle Scienze (Dipartimento STEM BIO) - Circa 250 mq
		STABULARIO (con sale operatorie) piccoli animali (TOPI)
1		5 Scaffali ventilati ciascuno x 60 gabbie per topi comprensive di tutti gli accessori
2		n.2 Unità di ventilazione
3		n.2 Kit di collegamento all'espulsione
4		n.2 Stazioni di cambio gabbie per topi con cavo retrattile
5		Ricambi per scaffali ventilati per topi
6		Macchina lava-gabbie con due porte smontabile più un secondo dosatore
7		Materiale per zona lavaggio, 8 cesti porta bottiglie (per topi e ratti - 18 posti) carrello porta cesti bottiglie da 8 posti, 4 carrelli da lavoro a 2 ripiani, stazione di svuotamento gabbie con bidone
		STABULARIO (con sale operatorie) piccoli animali (RATTI E CONIGLI)
8		5 Scaffali ventilati ciascuno x 28 gabbie per ratti comprensive di tutti gli accessori
9		n.2 Unità di ventilazione
10		n.2 Kit di collegamento all'espulsione
11		n.1 Stazione di cambio gabbie per topi con cavo retrattile
12		Ricambi per scaffali ventilati per ratti
13		Sala operatoria completa attrezzata per piccoli animali
14		Criostato
15		Microscopio
16		Microscopio operatorio
17		IVIS "Spectrum Series" - Micro TAC Quantum FX
18		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
3	A') Zebrafish	Edificio 16 - viale delle Scienze – (STEM BIO) 250 mq
1		N. 2 Stereomicroscopi a fluorescenza
2		Micromanipolatore
3		Microiniettore
4		Videocamera digitale + software + PC
5		Puller per capillari da microiniezione
6		N. 3 Stereomicroscopi da routine
7		N. 4 Incubatori per larve (camere a temperatura controllata, quantità 2)
8		Scaffalature con vasche in materiale polimerico con riciclo dell'acqua controllato
9		Alimentatori per la distribuzione controllata del mangime
10		Sistema di trattamento delle acque e loro stoccaggio
11		Arredi tecnici per impianti tecnologici (cappe, etc...)
3	B) Lab. Bio-Imaging	
1		Risonanza Magnetica Nucleare - NMR 7T dedicata allo studio dei piccoli animali con bobina multianimale -
2		OCT System con accessori
3		Tomografia Terahertz
2	BIOINFORMATICA	
		Architettura tradizionale basata su CPU
1		2 Enclosure blade modulari per 32 blade Server full height basati su architettura Intel® Xeon® x5687 quad core, ognuno con 32 gbyte di ram ddr3 e 300 Gbyte SAS 6Gbps di storage e dotati di bus InfiniBand QDR.
		Architettura ad alte prestazioni basata su GPU

Laboratori Dipartimento Biomedicina Sperimentale e Neuroscienze Cliniche		
Camera culture		
1		Frigorifero Bosch KGUJ36130EU
2		Cappa Hera Safe, Thermo Scientific
3		Microscopio rovesciato Leica
4		Incubatore Hera Cell 150 Thermo Scientific
5		Minicentrifuga da bancone Labnet
6		Vortex da bancone
7		Centrifuga Megafuge1.OR + kit centrifuga
8		Bagnetto termostato Thermo Have w26
9		Osmometro Roebling
10		Pompa peristaltica, Millipore Model 7015.72
Stabulario		Sezione Fisiologia
1		Scaffale in acciaio per gabbie
2		Carrello in acciaio
3		Rack in acciaio per gabbie
4		Apparecchio stereotassico ratti-topi
5		Bilancia per animali
Laboratorio di Elettroforesi		Termostato a secco
1		Microscopio ottico a fluorescenza Leica
2		Transilluminatore UV
3		Microscopio DMLB a fluorescenza
4		Bagnetto termostatico ASAL TRM 739
5		Macchina per Ghiaccio
6		Omogenizzatore ultrasuoni 150V/T Biologics
7		CAPPA CHIMICA ERLAB
8		Centrifuga MP4R
9		Vortexatore VELP
10		Bilancia Orma Model BL
11		Agitatore magnetico VELP
12		Alimentatore RT Power Supply
13		Alimentatore Consort EV243
14		TransBlot SD Biorad
15		Protean II XI CELL
16		Alimentatore Consort E734
17		Agitatore magnetico Wheaton
18		Transilluminatore UV Spectroline
19		Biorad Gel Doc XR7
20		Spettrofotometro Jasco
21		V-530
Camera Calda		
1		Autoclave Vapor Matic 770
2		Beta counter Beckman LS 6500
3		Monitor Wyse Winterm
4		Stampante MICROLINE 320 OKI TURBO
5		Pompa da vuoto KNF VDE 0530
6		CAPPA SERIE BASIC 120X86X90
7		pHametro XS pH510
8		Heat-stirrer Stuart
9		Vortex Velp Scientifica
10		Mini centrifuga da banco

11		Bilancia analitica OLMA
12		Bilancia Analitica SARTORIUS
13		Termociclatore BioRad
14		Geiger Detector mod. GP-100
15		Bagnetto termostatico
	Istologia	
1		Congelatore -80°C Polar 530V
2		Criostato Leica CM3050
3		Distillatore Bibby
4		Criostato Reichert-Jung Mod 2700
5		Microscopio Zeiss
6		Microscopio Leitz HM-Lux3
7		Ultra-turrax
8		Stereomicroscopio
9		Lampada da dissezioni a due luci
	C) Lab. Microscopia e Bio-imaging .	
1		Microscopi ottici e fluorescenza
2		Microscopio a fluorescenza confocale laser a scansione
3		Sistemi di acquisizione di immagini
	Laboratori Dipartimento di Biopatologia e biotecnologie mediche e forensi	
	Laboratorio di radiodiagnostica attrezzato con magneti superconduttore Bruker BioSpec 70/30 USR 7T con set di bobine completo per qualsiasi regione corporea di topi e ratti.	Signa HDxt 1,5T (General Electric Healthcare, Milwaukee - USA) con bobina phased-array per studi ad alta risoluzione dell'encefalo (8ch BrainHD) e possibilità di acquisire studi funzionali (fMRI) con stimolazione (acustica, visiva), farmacologica e possibilità di registrare feedback (pulsantiera multi-tasto). Disponibili inoltre licenze per acquisire studi morfologici convenzionali (2D/3D), studi angiografici e studi avanzati di perfusione, diffusione, tensore di diffusione (anche con trattografia) e di spettroscopia.
		Achieva 1,5T (Philips, Cleveland, Ohio - USA) con bobina phased-array per studi ad alta risoluzione dell'encefalo (8ch BrainHD) e possibilità di acquisire studi funzionali fMRI in condizioni di stimolazione farmacologica. Disponibili inoltre licenze per acquisire studi morfologici convenzionali (2D/3D), studi angiografici e studi avanzati di perfusione, diffusione, tensore di diffusione (anche con trattografia) e di spettroscopia.
	Laboratorio di biologia molecolare e cellulare.	
1		Spettrometro di massa, modello 5600, ditta AB SCIEX
2		Real time PCR, ditta Applied Biosystems
3		Real time PCR, light cycler 2.0, ditta Roche
4		Microscopio a fluorescenza, modello Eclipse-Ti-S, ditta Nikon
5		Microscopio a fluorescenza, modello DM 2500, ditta Leica
6		Citofluorimetro, modello CyFlow Space, ditta PARTEC
7		Luminometro, Glomax-Multi, ditta Promega
8		Ultracentrifuga, modello LE-80K, ditta Beckman
9		Microscopio elettronico a scansione, SEM, modello Evo 15HD, ditta Zeiss
10		Microscopio elettronico a trasmissione, TEM
11		FMT e Vis Illumina Perkin Elmer
12		Microscopio confocale, ditta Nikon
13		Levigatrice, modello SAPHIR 500
14		Macchina per i pezzi di istologia, modello ISOMET 5000, ditta BUEHLER
15		Durimetro, modello Durascan, ditta EMCO-TEST
16		n° 4 incubatori a CO2 per colture cellulari