A partire dal 2011 vengono pubblicati i dati dei progetti finanziati, comprensivi del finanziamento ricevuto, solo per i nominativi che hanno dato l'assenso alla pubblicazione.

# Anno finanziario 2011

# Grandi attrezzature scientifiche

## Macroarea A

# Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI

Responsabile	Titolo	Fin. assegnato
BATTISTELLI Elia Stefano dip. di FISICA	Scheda di sviluppo di elettronica digitale basata su FPGA per rivelatori di radiazione millimetrica e sub-millimetrica per cosmologia osservativa	15.000
CALVANI Paolo dip. di FISICA	Nanospettrometro infrarosso per imaging di cellule e tessuti	60.000
CAMINITI Ruggero dip. di CHIMICA	DIFFRATTOMETRO A RAGGI X "NEW D8 ADVANCE FOR HIGH ENERGY DIFFRACTION" ANALISI A RAGGI X DI SISTEMI NANOCOMPOSITI, AMORFI, SOLUZIONI, LIQUIDI E CINETICHE DI TRASFORMAZIONE SOTTO STRESS TERMICO	185.000
CERVONE Felice dip. di BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE	Biosensore (SPR) per analisi di interazioni biomolecolari	40.000
CIAPPONI Laura dip. di BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE	Identificazione e caratterizzazione di complessi proteici coinvolti nel metabolismo cromosomico e nel ciclo cellulare, mediante il ChemiDoc XRS + ImageLab, un sistema per analisi d'immagine scientifica, dedicato alla lettura di campioni fluorescenti, colorati, chemiluminescenti, e stain free.	15.000
FERRONI Fernando dip. di FISICA	Caratterizzazione di cristalli scintillanti per uso interdisciplinare L'oscilloscopio a campionamento (l'attrezzatura richiesta) è una componente fondamentale della strumentazione tecnica necessaria per la ricerca dei materiali scintillanti.	15.000
ROSSI Loreto dip. di BIOLOGIA AMBIENTALE	Spettrometro di massa accoppiato ad analizzatore elementare e HPTLC (non presente in Sapienza) per analisi isotopiche in reti trofiche acquatiche e terrestri, studio delle abitudini alimentari dell'uomo antico e ambiente preistorico, uso di nutrienti nei vegetali e metabolomica in fitofarmacologia.	60.000

# Facoltà di FARMACIA e MEDICINA

raccita ar i / titivi/	1017 O WEBTOTA	
Responsabile	Titolo	Fin. assegnato
GASPARRINI Francesco dip. di CHIMICA E TECNOLOGIE DEL	Strumentazione integrata spettrometro di massa Orbitrap/cromatografo liquido ultraperformante (orbitrap-MSn/UHPLC). Studi "multi-omics" ad alta efficienza di sistemi biologici complessi.	190.000

# Macroarea B

**FARMACO** 

#### Facoltà di FARMACIA e MEDICINA

Facolta di FARIVIA	ACIA E MEDICINA	
Responsabile	Titolo	Fin.
		assegnato
DE BIASE Daniela dip. di SCIENZE E BIOTECNOLOGIE MEDICO- CHIRURGICHE	Analisi quantitativa dell'immagine ad altissima risoluzione nella moderna ricerca biomedica: una piattaforma per numerose applicazioni	125.000

DI MARCOTULLIO Lucia dip. di MEDICINA MOLECOLARE	Studio in vivo di nuovi regolatori e dell'efficacia di farmaci molecolari nei tumori del sistema nervoso ed emopoietico	60.000
GRAMMATICO Paola dip. di MEDICINA MOLECOLARE	Ion Torrent Semiconductor Sequencing for Life™ Identificazione di mutazioni germinali e somatiche nei tumori solidi mediante "Targeted Resequencing"	60.000
LEMBO Giuseppe dip. di MEDICINA MOLECOLARE	Utilizzo della microscopia confocale per la caratterizzazione di molecole responsabili del legame fisiopatologico tra infiammazione ed ipertensione arteriosa.	175.000
MAGGI Laura dip. di FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA	Attrezzatura: Set-up per registrazioni extracellulari dell' attività neuro- nale in fettine acute di cervello di roditore Titolo: Modulazione dei feno- meni di plasticità sinaptica a lungo termine da parte di fattori esogeni ed endogeni, con particolare attenzione alla neuroinfiammazione	35.000
OTTINI Laura dip. di MEDICINA MOLECOLARE	La tecnologia del pyrosequencing: dalla ricerca di base alla diagnostica, dal DNA antico alla medicina molecolare. Applicazioni in paleopatologia, oncologia e virologia.	35.000
TAFURI Agostino dip. di BIOTECNOLOGIE CELLULARI ED EMATOLOGIA	Reverse phase protein array: una nuova metodologia per la valutazione di profili proteomici in popolazioni staminali normali e neoplastiche	55.000
Facoltà di MEDIC	INA e ODONTOIATRIA	
Responsabile	Titolo	Fin. assegnato
DE SMAELE Enrico dip. di MEDICINA SPERIMENTALE	Caratterizzazione del ruolo delle vie di Hedgehog, di Notch e NF- kappaB nello sviluppo e nel microambiente dei tumori cerebrali	35.000
Facoltà di MEDIC	INA e PSICOLOGIA	
Responsabile	Titolo	Fin. assegnato
DORICCHI Fabrizio dip. di PSICOLOGIA	Lo studio dei potenziali cerebrali evento-correlati nell'uomo: la fisiologia delle funz. cognitive. Richiesta di acquisizione di un sist. hardware-software EEG per la registrazione e l'analisi dei potenziali cerebrali.	60.000
Facoltà di MEDIC	INA e ODONTOIATRIA	
Responsabile	Titolo	Fin. assegnato
FILETTI Sebastiano dip. di MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MED.	Utilizzo della microscopia ottica ad epifluorescenza per l'isolamento e la caratterizzazione fenotipica/morfologica di cell. stam. tumorali e non, per lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche nelle patologie resistenti ai trattamenti convenzionali	15.000
FRATI Alessandro dip. di NEUROSCIENZE, SALUTE MENTALE E ORGANI DI SENSO	Chirurgia dei gliomi cerebrali e spinali in Neuronavigazione con tecniche avanzate di imaging neuroradiologico	75.000
PALLOTTA Nadia dip. di MEDICINA INTERNA E SPECIALITA' MED.	ECOGRAFIA CONTRASTOGRAFICA NELLA DIAGNOSI E FOLLOW-UP DELLE PATOLOGIE GASTROINTESTINALI NEI PAZIENTI ADULTI E PEDIATRICI AFFETTI DA MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE, NEUROMUSCOLARI ED EMATOLOGICHE	35.000
RICCIERI Valeria dip. di MEDICINA INTERNA E	VIDEOCAPILLAROSCOPIO DIGITALE A SONDA OTTICA PORTATILE PER UNO STUDIO PROSPETTICO OSSERVAZIONALE DI VALIDAZIONE DEI SEGNI E DEI SINTOMI PER LA DIAGNOSI PRECOCE DI SCLEROSI	10.000

#### Macroarea D

## Facoltà di ARCHITETTURA

Responsabile	Titolo	Fin.
		assegnato
ANGELIS Maurizio	Tipologia di Attrezzatura: Vibrodina e Sistema di acquisizione Tit	olo 60.000

DE dip. di INGEGNERIA STRUTTURALE E **GEOTECNICA** 

della ricerca: Sperimentazione orientata alla caratterizzazione dinamica

di strutture e componenti mediante vibrodina

MONTI Giorgio dip. di INGEGNERIA STRUTTURALE E

Apparecchiature per la diagnostica e il monitoraggio dinamico in

remoto delle costruzioni

50.000

35.000

Fin

**GEOTECNICA** 

#### Facoltà di INGEGNERIA CIVILE e INDUSTRIALE

Responsabile Fin. Titolo assegnato

**CERCATO Michele** dip. di INGEGNERIA CIVILE, EDILE E **AMBIENTALE** 

Responsabile

Sorgente sismica vibrante multi-componente e a frequenza programmabile per indagini non distruttive a fini ingegneristici,

geologici e ambientali

## Facoltà di INGEGNERIA dell'INFORMAZIONE, INFORMATICA e STATISTICA

Кезропзавне	THOIG	assegnato
DE NARDIS Luca dip. di INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI	Piattaforma integrata per lo sviluppo di soluzioni ibride per localizzazione, comunicazione e image processing in ambienti indoor	15.000
DELL'OLMO Paolo dip. di SCIENZE STATISTICHE	TeraStat: Infrastruttura di calcolo ad alte prestazioni per lo sviluppo e la sperimentazione di modelli matematici e statistici su grandi moli di dati	35.000
PETRIOLI Chiara	UNDERSEA: Testing Underwater Sensors, Actuators and	50.000

dip. di INFORMATICA Communications Technology The equipment we target to buy will

allow us to develop 9 underwater sensor nodes which will be used as

Titolo

part of a joint Sapienza-NURC test-bed.

#### Macroarea E

## Facoltà di FILOSOFIA, LETTERE, SCIENZE UMANISTICHE e STUDI ORIENTALI

Responsabile	litolo	Fin. assegnato
LEMORINI Cristina dip. di SCIENZE DELL'ANTICHITA'	Interpretazione di manufatti archeologici e di evidenze naturalistiche attraverso l'uso di una nuova tipologia di microscopio elettronico a scansione (SEM) da tavolo	35.000
RAGONE Giovanni dip. di STORIA DELL'ARTE E SPETT.	SAPIENZA DIGITAL LIBRARY. Completamento dell'infrastruttura tecnologica	100.000

#### Macroarea F

## Facoltà di ECONOMIA

Responsabile Titolo Fin. assegnato BOWKER Janet dip. di METODI E MODELLI PER L'ECONOMIA, IL TERRITORIO, LA FINANZA Costruzione e validazione di corpora multilingua: analisi linguistica quantitativa dei linguaggi specialistici

15.000