

## Sezione A - Informazioni generali

QUADRO A.1		A.1 Struttura del Dipartimento										
Ateneo		Università degli Studi di PADOVA										
Struttura		PSICOLOGIA GENERALE - DPG										
Direttore		Vidotto Giulio										
Referente tecnico del portale												
Altro Referente tecnico del portale												
Aree CUN del Dipartimento e personale che vi afferisce												
Codice Area	Descrizione Area	Prof. Ordinari	Prof. Associati	Ricercatori	Assistenti	Prof. Ordinario r.e.	Straordinari a t.d.	Ricercatori a t.d.	Assegnisti	Dotto-randi	Specia-lizzandi	Totale
01	Scienze matematiche e informatiche	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
06	Scienze mediche	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
11	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	21	13	13	0	0	0	4	22	26	0	99
<b>Totale</b>		<b>22</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>102</b>
Indicatore Standardizzato della Performance Dipartimentale (ISPD)				100,0								
Incidenza delle Aree Cun nel Calcolo dell'ISPD												
Aree preminenti (sopra la media)				11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche								
Altre Aree (sotto la media)				01 - Scienze matematiche e informatiche 06 - Scienze mediche								
Quintile dimensionale				2								

## Sezione B - Selezione dell'area CUN

QUADRO B.1		B.1 Area CUN del progetto ed eventuali aree CUN da coinvolgere
Area CUN del progetto	11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche	
Eventuali ulteriori Aree CUN da coinvolgere		
QUADRO B.2		B.2 Referente
Referente	VIDOTTO Giulio Prof. Ordinario M-PSI/03	

## Sezione C - Risorse a disposizione del progetto

QUADRO C		C Risorse per la realizzazione del progetto	
		Annuale	Quinquennale
Budget MIUR - Dipartimenti di Eccellenza		1.215.000	6.075.000
Eventuale ulteriore budget per investimenti in infrastrutture per le aree CUN 1 - 9		0	0
<b>Totale</b>		<b>1.215.000</b>	<b>6.075.000</b>
<b>Importi minimi e massimi per ciascuna attività, come previsto dalla Legge 232/2016</b>			
Budget per dipartimenti di eccellenza		Budget Complessivo Quinquennale	
Reclutamento Personale - Min 50% - Max 70%		3.420.000	4.275.000
Infrastrutture - Maggiorazione per le aree CUN 1-9		0	0
Altre Attività - Max 50% - Min 30%			
Infrastrutture			
Premialità		2.655.000	1.800.000
Attività didattiche di elevata qualificazione			
<b>TOTALE</b>		<b>6.075.000</b>	<b>6.075.000</b>

## Sezione D - Descrizione del progetto

## USE-INSPIRED BASIC RESEARCH

## UN MODELLO INNOVATIVO PER LA RICERCA E LA FORMAZIONE IN PSICOLOGIA

## ABSTRACT

L'attività scientifica del DPG è nota a livello internazionale per lo studio di comportamento, funzioni cognitive ed emozioni nell'arco di vita, integrando le evidenze della ricerca cognitivo-comportamentale con quelle dello studio delle basi neurali e con le acquisizioni derivate dai modelli d'interazione uomo-macchina, realtà virtuale, modellizzazione computazionale e dalla psicomotricità. Tale attività è svolta principalmente nei laboratori dipartimentali, nei Centri Interdipartimentali e di Ateneo a cui il DPG partecipa. Tuttavia, pur essendo di ottimo livello, la ricerca non è finalizzata in modo sistematico all'impatto socio-economico. Parimenti, la formazione di II e III livello avviene in un contesto di altissima qualificazione scientifica, ma è limitato il collegamento tra formazione teorica e realtà professionale così come l'attrattività e la formazione internazionale.

Obiettivo generale del progetto è ri-orientare e sviluppare la ricerca secondo il modello "use-inspired basic research", promuovendo quelle attività di ricerca che mirano a un avanzamento delle conoscenze ma che considerano da subito l'impatto che i risultati avranno sulla società e sul territorio. In particolare, verranno sviluppati lo studio e la validazione di metodiche innovative, puntando su un approccio personalizzato fondato su modelli teorici, per la diagnostica e l'intervento psicologico/cognitivo/comportamentale in popolazioni cliniche. Sarà promossa, inoltre, la ricerca in individui sani sul potenziamento cognitivo e della performance, sul benessere psicologico e sulle tecnologie che forniscono valore aggiunto ai processi cognitivi e di apprendimento (tecnologie cognitive). Saranno favorite le azioni di trasferimento tecnologico e l'applicazione delle conoscenze e competenze di innovazione e alta qualificazione per interventi nell'ambito sia socio-sanitario sia aziendale.

Le azioni del progetto a livello scientifico, didattico e di III missione mirano a implementare un modello use-inspired di trasformazione dei risultati della ricerca psicologica di base in applicazioni utili per affrontare le attuali e future sfide della società. La promozione di ricerca use-inspired sarà perseguita attraverso investimenti sul capitale umano e affiancata da azioni complementari mirate allo sviluppo di una più intensa collaborazione con enti pubblici, privati e imprese, nonché a rendere più innovativa e professionalizzante la didattica di elevata qualificazione.

PAROLE CHIAVE: Use-inspired research; potenziamento cognitivo e della performance; tecnologie cognitive; benessere psicologico; servizi psicologici per la salute; neuroscienze cognitive e affettive

## LA RICERCA

L'attività scientifica del DPG si caratterizza in larga parte come ricerca di base sul comportamento, funzioni cognitive ed emozioni. In particolare, vengono studiati i processi di percezione e sensazione, apprendimento e memoria, attenzione, emozioni, linguaggio, cognizione numerica e spaziale, azione e movimento. Tale attività è svolta principalmente nei laboratori dipartimentali, nel Centro Interdipartimentale Human Inspired Technology (HIT) e nel Centro Interdipartimentale di Neuroscienze Cognitive, confluito nel Centro di Ateneo Padova Neuroscience Center.

La varietà di prospettive di analisi e di approcci sperimentali (es. tecniche comportamentali, elettrofisiologiche e di neuroimmagine, studio comparato in modelli animali) qualifica l'attività di ricerca del DPG come multidisciplinare. Tale approccio permette di integrare le evidenze della ricerca cognitivo-comportamentale con quelle ricavate dallo studio delle basi neurali (funzionali e strutturali) proprie della psicofisiologia e della neuropsicologia, e con le più recenti acquisizioni derivate dai modelli d'interazione

uomo-macchina, di realtà virtuale, di modellizzazione computazionale (con implementazione in reti neurali) e dalla psicomètria e psicologia matematica (particolarmente in relazione alla misurazione funzionale). In tutti gli ambiti menzionati il DPG presenta elevata qualificazione nazionale e internazionale.

Dai risultati delle ultime 2 VQR (2004-10 e 2011-14) il DPG si conferma ai primi posti tra i dipartimenti psicologici italiani. Il 53% dei prodotti scientifici presentati all'ultima VQR sono stati valutati come eccellenti, includendo pubblicazioni su Science, Nature Neuroscience, PNAS, e il 30% come elevati. L'eccellenza del corpo docente è testimoniata dal fatto che i membri del DPG presentano elevati indici bibliometrici in riferimento al SSD di riferimento. Quattro membri hanno h-index > 34, uno è Professore Distaccato all'Accademia Nazionale dei Lincei, un altro è stato vincitore di un finanziamento ERC. Altri ricercatori hanno ottenuto notevoli finanziamenti europei tra cui quelli del programma FET. L'85% dei membri del DPG supera la soglia relativa all'indicatore quantitativo di attività scientifica proposto dal MIUR per le Linee Guida dei Dottorati 2017; la maggior parte dei membri del DPG svolge con regolarità attività di revisione per le più prestigiose riviste scientifiche internazionali.

Relativamente all'attrazione di risorse, negli ultimi 4 anni il DPG ha ottenuto finanziamenti nazionali ministeriali su bandi altamente competitivi, in particolare 3 PRIN, 1 SIR e 1 FIRB, e 5 internazionali (2 UE Horizon 2020, 2 Bial Foundation, 1 Lejeune Foundation). Inoltre, negli ultimi 3 anni, 5 giovani studiosi hanno ottenuto grant Marie Skłodowska Curie per sviluppare linee di ricerca in maniera indipendente presso prestigiose sedi internazionali.

In sintesi, il DPG si caratterizza per il costante investimento negli ambiti della produttività scientifica, della internazionalizzazione e della multidisciplinarietà. Tale investimento trova conferma nei diversi ranking universitari che vedono la Psicologia dell'Ateneo di Padova sempre al 1° o 2° posto a livello nazionale, con ruoli di spicco anche nelle classifiche mondiali: UniPD occupa il 130° posto mondiale e il 1° in Italia nella macroarea Social Sciences and Humanities, field ranking 2017 di CWTS Leiden; il 1° posto in Italia nella macroarea Social Sciences, Research ranking di RUR; il 1° posto in Italia nell'area psicologica (insieme all'Università di Bologna), ranking QS by Subject 2017; il 2° posto in Italia nelle aree psicologiche/scienze cognitive/psichiatriche, URAP field based ranking e subject ranking di US News & World Report.

**PUNTI DI FORZA:** La ricerca di base con elevata qualificazione scientifica è ampiamente rappresentata nel DPG, come ripreso anche da importanti media internazionali (BBC, CNN e National Geographic). Tecnologie avanzate sono già disponibili nei laboratori DPG.

**DEBOLEZZE:** L'attenzione alle ricadute applicative è ancora limitata. Tranne alcune esperienze promettenti, la ricerca di base non è collegata in modo sistematico al possibile utilizzo dei risultati per avere un impatto sulla società e sul territorio.

**OPPORTUNITÀ:** Favorendo lo sviluppo di attività di ricerca use-inspired, il finanziamento Ministeriale aumenterebbe in modo sostanziale sia la spendibilità che l'impatto delle ricerche DPG, così come le opportunità di accedere a finanziamenti competitivi.

**MINACCE:** La ricerca di base, seppur eccellente, rischia sempre più di avere un impatto limitato quando non viene appaiata a sbocchi applicativi. La sempre più pressante attenzione dei bandi di finanziamento a progetti con ricadute socio-economiche importanti (es. progetti Horizon 2020) rischia di ridurre la capacità di reperire fondi altamente competitivi.

#### LA DIDATTICA

L'offerta formativa di I livello vanta l'unico Bachelor in Italia in Psychological Science, interamente erogato in lingua inglese. L'offerta di II livello comprende 4 Corsi di Laurea Magistrale (CLM): Psicologia Cognitiva Applicata, Psicologia Clinica, Neuroscienze e Riabilitazione Neuropsicologica, Cognitive Neuroscience and Clinical Neuropsychology (erogato interamente in lingua inglese). Tale offerta permette di formare competenze e professionalità psicologiche diversificate negli ambiti disciplinari in cui si declina l'attività di ricerca del DPG. Nell'a.a. 16/17 gli immatricolati di II livello sono stati 360 (con numero programmato, a fronte di 1050 domande di accesso), di cui oltre il 50% provenienti da altro Ateneo, indicando forte attrattività esterna; per il CLM in Cognitive Neuroscience and Clinical Neuropsychology il 21% degli immatricolati ha titolo di studio conseguito all'estero. Il percorso formativo è arricchito da un Master di I livello, 4 Master di II livello e un Corso di Perfezionamento post-laurea, che contano complessivamente ogni anno più di 200 iscritti.

Rispetto alla formazione di III livello, il DPG è sede amministrativa di 2 Corsi di Dottorato (CdD) interdipartimentali in lingua inglese: Psychological Sciences (PS) e Brain, Mind & Computer Science (BMCS). I temi del CdD PS comprendono la grande maggioranza degli ambiti psicologici, con particolare attenzione alle competenze metodologiche nella ricerca psicologica, mentre il CdD BMCS offre una formazione intersettoriale e interdisciplinare, in cui la ricerca su mente e cervello incrocia l'informatica, l'ingegneria, la matematica, con ricadute in numerosi ambiti applicativi (ergonomia, interazione uomo-computer, e-health, neurotecnologia). I 2 CdD hanno ottima attrattività a livello nazionale (rapporto domande/borse a bando da 4 a 8 volte le borse disponibili a seconda degli anni e del corso) e sono classificati ad alta innovatività in base ai criteri ministeriali. Il CdD BMCS, valutato come il più innovativo dell'Ateneo, è particolarmente attrattivo anche a livello internazionale (numero di domande di candidati stranieri prossima al 40% del totale) e ha proficua interazione con la realtà produttiva triveneta (es. convenzione con la Fondazione Bruno Kessler, Trento). Nel 2017 i CdD BMCS e PS hanno bandito rispettivamente 11 e 13 borse di Dottorato (di cui 4 e 11 di Ateneo).

Al DPG afferiscono anche le Scuole di Specializzazione Universitarie (SSU) quinquennali in Neuropsicologia e in Psicologia clinica, uniche nel Veneto e attive dall'a.a. 17/18, con un limite di 5 posti per Scuola. In modo complementare alla formazione dottorale, le SSU erogano attività formative pratiche supervisionate fondate su una solida interconnessione tra ricerca e qualificazione professionale. Le 2 SSU formano Psicologi con funzioni dirigenziali nel SSN per rispondere a importanti bisogni di salute e preparano all'esercizio della Psicoterapia, sulla base di standard qualificati, ispirati all'innovazione, all'aggiornamento scientifico e all'interdisciplinarietà.

**PUNTI DI FORZA:** La formazione di II e III livello avviene in un contesto di qualificazione scientifica ai massimi livelli in Italia.

**DEBOLEZZE:** E' ancora carente il collegamento tra formazione teorica e realtà professionale. Inoltre, l'attrattività e la formazione internazionale sono ancora limitate nei CLM. Analoga criticità per il CdD PS, in cui il numero di domande di candidati stranieri è pari solo al 15% del totale e la cui attività di ricerca ha limitata interazione con le aziende e il territorio. I risultati del CdD BMCS necessitano, per essere mantenuti nel tempo, di investimenti sul rinnovo costante dei laboratori e delle tecnologie per la ricerca.

**OPPORTUNITÀ:** Il mercato del lavoro della professione psicologica richiede formazione specializzata sempre più innovativa, diversificata e allineata agli standard internazionali.

**MINACCE:** Il mercato del lavoro è caratterizzato da crescente pressione competitiva e in grado di assorbire un numero limitato di professionisti.

### III MISSIONE

Le attività di ricerca svolte in sinergia con il Centro di Ateneo Padova Neuroscience Center, il costituendo Centro dei Servizi Clinici Psicologici, che riunifica i servizi già in essere, e il Centro HIT hanno la potenzialità di fungere da catalizzatori per finanziamenti di attività multidisciplinari, anche rivolte a realizzare attività progettuali e convenzioni con enti pubblici e privati in ambito neuroscientifico, tecnologico-ergonomico, e socio-sanitario. I Servizi di assistenza psicologica agli studenti e dipendenti, così come i Servizi rivolti alla popolazione generale (es. invecchiamento, promozione della salute, psicofisiologia e gestione dello stress, ricerca e intervento per problemi della visione, valutazione e riabilitazione neuropsicologica), impiegano un consistente numero di docenti del DPG, costituiscono una base per la formazione di tirocinanti e specializzandi e rappresentano un'eccellenza per l'Ateneo.

**PUNTI DI FORZA:** Potenzialità applicative e multidisciplinari offerte dai Centri, connessioni con il territorio già presenti sia per l'industria che per la clinica.

**DEBOLEZZE:** Queste potenzialità sono attualmente sottoutilizzate. Ridotta capacità di clusterizzarsi con i settori produttivi e limitata visibilità esterna (presso Aziende, Enti o Servizi territoriali) delle progettualità innovative e applicative svolte presso alcuni dei suddetti Centri. L'erogazione di servizi clinici è al momento frammentata e risultano limitate le attività svolte in convenzione, in particolare con il SSN.

**OPPORTUNITÀ:** L'erogazione di servizi clinici specialistici è sempre più richiesta dal territorio, così come l'utilizzo di competenze innovative che riguardano, ad esempio, l'interazione uomo-macchina.

MINACCE: La qualificazione scientifica e professionale degli psicologi potrebbe non stare al passo con le richieste del mercato se non si instaura una cultura dell'innovazione.

## QUADRO D.2

### D.2 Obiettivi complessivi di sviluppo del dipartimento

Obiettivo generale del progetto è ri-orientare e sviluppare la ricerca del DPG secondo il modello "use-inspired basic research". Noto anche come "quadrante di Pasteur", questo modello contraddistingue le attività di ricerca che mirano a un avanzamento delle conoscenze, come tipicamente avviene nella ricerca di base, ma che considerano sin dalle prime fasi di progettazione l'impatto che i risultati potranno avere sulla società e sul territorio. Questo approccio, che supera la dicotomia ricerca pura/ricerca applicata, facendo convergere le potenzialità di "scoprire nuovi fenomeni" con la capacità di produrre risultati concreti e spendibili, può essere implementato anche all'interno del DPG, in cui gran parte dei ricercatori ha una forte vocazione per la ricerca di base. Sviluppare questa tipologia di ricerche è una richiesta sempre più pressante nei bandi competitivi di finanziamento (in primis in quelli Europei, come Horizon 2020). Azioni mirate alla costituzione di una massa critica di docenti e ricercatori interessati anche ai risvolti applicativi della ricerca psicologica agiranno da volano per un circolo virtuoso che includerà efficacia didattica, visibilità e accesso a finanziamenti esterni (attualmente sottodimensionato rispetto ai risultati ottenuti nella ricerca).

Un 2° obiettivo generale del progetto, trasversale alla ricerca e alla didattica, è quello di proseguire nel percorso di internazionalizzazione già intrapreso dal DPG per allinearlo ai migliori competitors europei.

Gli obiettivi complessivi si riassumono in:

O1. promuovere un modello di ricerca use-inspired

O2. potenziare la dimensione internazionale della formazione, innestare conoscenze e competenze innovative trasferibili all'intervento sul territorio

O3. sviluppare una più intensa collaborazione con enti pubblici, privati e imprese in azioni di trasferimento delle conoscenze e tecnologie.

#### O1. RICERCA

Un'attività di ricerca ritenuta strategica per lo sviluppo del DPG è rivolta all'innovazione dei metodi di valutazione e trattamento del funzionamento cognitivo, comportamentale ed emozionale (benessere psicologico). Lo studio e validazione di metodiche innovative punterà su un approccio personalizzato, fondato su modelli teorici (anche formali) e farà leva sullo stato dell'arte delle tecnologie per la diagnostica e l'intervento psicologico/cognitivo/comportamentale. Queste includono, ad esempio, il bio/neuro-feedback, la realtà virtuale, le tecniche di neurostimolazione elettrica/magnetica non invasiva, strumenti per la registrazione dell'attività elettrica o emodinamica del cervello e software per training computerizzati (sfruttando le potenzialità degli algoritmi adattivi e dell'implementazione anche in contesto ludico).

All'interno di questo quadro di riferimento vengono individuate 2 linee di sviluppo. La prima sarà focalizzata su un ambito nel quale il DPG metterà in campo un'expertise consolidata: lo studio dei disturbi cognitivi, emozionali e del comportamento, inclusi i disturbi dell'apprendimento in età evolutiva. La seconda sarà centrata su individui sani in contesti di vita quotidiana e riguarderà il potenziamento cognitivo e della performance, la promozione del benessere psicologico, l'ergonomia cognitiva, la psicologia ambientale e sport-movimento. Un'utile esemplificazione è l'applicazione della promozione di un invecchiamento sano (con relative ricadute socio-economiche), anche alla luce del progressivo invecchiamento della popolazione.

Il progetto coinvolgerà un numero elevato di docenti e ricercatori del DPG in progetti di ricerca use-inspired, inclusi i progetti in ambito socio-sanitario e tutti i SSD del DPG, con particolare riferimento a quelli coinvolti nei Centri. Si tratterà di favorire le attività scientifiche e didattiche già presenti nel DPG indirizzandole verso orizzonti a elevato impatto socio-economico, attivando ulteriori collaborazioni e sinergie con enti pubblici e privati. Questa piattaforma di sviluppo è coerente con gli obiettivi del Programma Nazionale della Ricerca 2015-2020 e si colloca all'interno di almeno 3 diverse Aree di Specializzazione (Salute, Smart, Secure and Inclusive Communities; Tecnologie per gli Ambienti di Vita; Design, Creatività e Made in Italy). Inoltre, la ricerca applicata innovativa a forte contenuto tecnologico ha potenziali ricadute positive anche per l'iniziativa strategica Industria 4.0. In particolare, le tecnologie cognitive - che forniscono valore aggiunto ai processi cognitivi e di apprendimento - sono già oggetto di linee di ricerca nel DPG (dalla simbiotica alle interfacce uomo-macchina, all'intelligenza artificiale basata su algoritmi di deep learning).

O1.1 INFRASTRUTTURE: Un fattore determinante per la qualità della ricerca è l'attenzione all'infrastruttura di ricerca del DPG, costituita principalmente da laboratori a elevato contenuto tecnologico. Un sotto-obiettivo importante del progetto è quindi potenziare le infrastrutture, attraverso l'upgrade di attrezzature obsolete e l'acquisizione di nuove strumentazioni.

## O2. DIDATTICA DI ELEVATA QUALIFICAZIONE

Capitalizzando sul proficuo raccordo già esistente tra ricerca e didattica DPG, il progetto di sviluppo mira a fornire a studenti magistrali, dottorandi e specializzandi conoscenze e competenze ad alta qualificazione e innovazione che siano immediatamente trasferibili, potenziando la dimensione internazionale della formazione e la connessione tra formazione teorica e contesto socio-economico/professionale, in stretta integrazione con le infrastrutture di ricerca dipartimentali, il Centro HIT e i Centri di Ateneo, e le aziende del territorio. In particolare, le strategie proposte per incrementare il potenziale applicativo delle conoscenze e competenze fornite dai Corsi di Laurea Magistrali (CLM) saranno in linea con il quadro di riferimento Europeo (ESCO, European Skills, Competences, Qualifications and Occupations, strategia Europa 2020 per la crescita e l'occupazione) e con gli standard Europei per la formazione accademica e il training professionale (EuroPsy) della European Federation of Psychologists' Associations. Accanto alle iniziative per potenziare la dimensione internazionale dei CLM e dei Corsi di Dottorato, sia in termini di attrattività di studenti/candidati stranieri che di capacità di fornire una formazione internazionale, il progetto di sviluppo per le Scuole di Specializzazione sarà in linea con l'obiettivo chiave Sfide per la Società Horizon 2020, finalizzato a migliorare la salute e il benessere dei cittadini nel life-span, e con le priorità evidenziate dall'European Pact for Mental Health and Well-being, che stabilisce la necessità di interventi psicologici mirati e individualizzati.

Le azioni impiegate per il raggiungimento degli obiettivi didattici del progetto (v. Quadro D7) contribuiranno direttamente e indirettamente all'obiettivo generale del progetto attraverso le virtuose ricadute sulla formazione di II e III livello generate dai risultati degli obiettivi scientifici.

## O3. III MISSIONE

Obiettivo prioritario sarà favorire i processi di clusterizzazione dipartimento-territorio e supportare le azioni di trasferimento tecnologico e conoscenze in ambito locale, nazionale e internazionale. Verrà promossa l'applicazione delle conoscenze e competenze di innovazione e alta qualificazione per interventi sia nell'ambito dei Servizi psicologici gestiti dal DPG che in ambito aziendale. L'organizzazione di un Centro di Servizi di Psicologia Clinica è destinato a integrare attività già presenti nel DPG per renderle funzionali all'implementazione di modelli innovativi di diagnosi e di trattamento efficaci e adeguati alle crescenti sfide socio-sanitarie.

### QUADRO D.3

#### D.3 Strategie complessive di sviluppo del progetto

Il progetto, dalla sua pianificazione all'implementazione, coinvolge l'intero Dipartimento: il 96% dei membri afferisce all'area 11/E, su cui saranno convogliate le risorse provenienti dal riconoscimento come Dipartimento di Eccellenza. Il governo del processo di realizzazione risulta quindi facilitato dalla larga condivisione del progetto. La strategia principale per il raggiungimento degli obiettivi e garantirne la sostenibilità nel lungo termine è quella di privilegiare l'investimento sul capitale umano. Le risorse ad hoc provenienti dal MIUR verranno ripartite per circa il 70% sul capitolo del reclutamento e integrate da risorse proprie già disponibili e riallocate per il progetto. Queste ultime comprendono i punti organico per una posizione RTDb e risorse finanziarie per 130K Euro. Il piano di reclutamento, dettagliato nel Quadro D4, porterà all'immissione in ruolo di 1 professore di II fascia, 3 ricercatori RTDb e 2 RTDa. I profili dovranno essere di eccellenza internazionale, con elevate competenze metodologiche e di utilizzo delle risorse tecnologiche già disponibili nei laboratori DPG, con capacità di innovazione e propensione all'interdisciplinarietà. A questi si affiancheranno 12 borsisti post-doc e 10 assegnisti di ricerca, che contribuiranno allo sviluppo del progetto collaborando con i membri del DPG attivi nel progetto e operando all'interno dei laboratori dipartimentali e dei Centri cui il DPG partecipa. La strategia è quindi creare una massa critica di ricercatori che collaborino allo sviluppo di ricerche innovative ad alto contenuto tecnologico e con elevato potenziale di ricaduta socio-economica, traducendosi anche in un migliore allineamento con gli obiettivi strategici enucleati sia nel Programma Nazionale della Ricerca che nei programmi di finanziamento dell'UE. Allo scopo di potenziare le attività di fund-raising, verranno promosse iniziative di networking con potenziali partner europei, facendo leva anche sul progetto di internazionalizzazione della didattica.

I nuovi membri dovranno integrarsi in un Dipartimento caratterizzato da una produzione scientifica già di alto profilo. La strategia di reclutamento verrà quindi potenziata attraverso una capillare pubblicizzazione delle nuove posizioni sia in Italia che all'estero, sia in modo formale che attraverso il canale informale costituito dai contatti e collaborazioni dei membri DPG. Verrà inoltre pubblicata sul sito web DPG una richiesta di "Expression of Interest" per future posizioni al fine di attrarre ricercatori di talento, anche di nazionalità straniera, che possano contribuire all'offerta formativa in lingua veicolare. L'attrattività sarà potenziata da una specifica azione di premialità per ricercatori provenienti dall'estero, condizionata al raggiungimento degli obiettivi previsti.

Le risorse finanziarie rimanenti, pari a circa il 30% del finanziamento MIUR (Euro 1.825K Euro), verranno destinate a iniziative di supporto alle infrastrutture di ricerca e ad attività didattiche di elevata qualificazione. Nel Quadro Infrastrutture sono previste azioni di potenziamento, aggiornamento e mantenimento di strumentazioni e tecnologie in carico ai laboratori DPG.

Relativamente alla Didattica di Elevata Qualificazione, le risorse derivanti dal finanziamento del progetto verranno impiegate principalmente per:

1. Potenziare le ricadute applicative delle competenze fornite dalla formazione di II e III livello e il collegamento con la realtà professionale attraverso: a) attivazione nei Corsi di Laurea Magistrali (CLM) di laboratori didattici per la formazione in contesti professionali innovativi, da svolgersi in spazi opportunamente attrezzati; b) finanziamento di 9 borse di studio per i Corsi di Dottorato (CdD) su progetti a tema vincolato, in linea con gli obiettivi del progetto e 30 annualità di borse di studio per le Scuole di Specializzazione a consolidamento del collegamento con il Centro HIT e i Centri di Ateneo, c) organizzazione di meeting annuali con le aziende e le imprese del territorio.
2. Potenziare la dimensione internazionale dei CLM e dei CdD attraverso: a) reclutamento di 4 visiting professor per attività didattica relativa a insegnamenti in lingua veicolare, seminari, workshop, o summer school, tramite finanziamento di inviti diretti o espressioni di interesse; b) promozione dell'offerta formativa di II e III livello, attuata tramite potenziamento di siti web mirati a target internazionali; c) attivazione di 2 corsi Massive Open Online Courses (MOOC) di II livello sull'uso di strumenti innovativi per l'assessment (neuro)psicologico.

In linea con gli obiettivi del progetto, la strategia di sviluppo del DPG prevede anche di potenziare la III missione con azioni di collaborazione tra i Centri HIT e di Ateneo ed enti pubblici e privati, in particolare nell'ambito socio-sanitario, per individuare nuove opportunità di collaborazione in progetti di ricerca use-inspired da realizzare in convenzione.

#### QUADRO D.4

#### D.4 Reclutamento del personale

##### Obiettivi specifici

1. Reclutamento complessivo di 4 unità: 3 RTDb e di 1 Professore di II fascia (PA) esterno all'Ateneo, per un totale di 2,65 punti organico. Le posizioni di 1 PA e 2 RTDb saranno a carico del budget MIUR Dipartimenti di Eccellenza, mentre la terza posizione RTDb verrà cofinanziata riallocando punti organico già a disposizione del DPG. Coerentemente con gli obiettivi del progetto, queste posizioni saranno bandite nel macrosettore 11/E, settori concorsuali 11/E1 (Psicologia Generale, Psicobiologia e Psicomетria) e 11/E4 (Psicologia Clinica e Dinamica). I profili dovranno essere di eccellenza internazionale, attestata anche da adeguati indici bibliometrici e documentata capacità di "fund raising". Tali figure contribuiranno all'attività didattica di II e III livello in funzione delle competenze più coerenti con gli obiettivi del progetto. Con le risorse finanziarie aggiuntive che ammontano a 960K Euro, di cui 830K Euro dal budget MIUR e 130K Euro di cofinanziamento (provenienti da risorse già rese disponibili dall'Ateneo), si perseguiranno gli obiettivi 2 e 3:
2. reclutamento di 2 RTDa (480K Euro) aumenterà le risorse impiegabili nello sviluppo del progetto;
3. reclutamento di assegnisti di ricerca (20 annualità, 480K Euro) sarà vitale per l'implementazione del progetto, poiché questi collaboreranno con i membri DPG attivi nel progetto operando nei laboratori dipartimentali, Centri HIT e di Ateneo a cui il DPG partecipa.

##### Descrizione azioni

- Si prevede di bandire le posizioni di PA e RTDb durante il primo biennio allo scopo di massimizzare l'impatto sui risultati entro la scadenza del progetto.



<b>pianificate 2018-2019</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per lo stesso motivo, verranno subito bandite le 2 posizioni RTDa previste dal progetto.</li> <li>- Viene considerata funzionale al successo del progetto l'erogazione di 6 assegni biennali.</li> </ul>
<b>Descrizione azioni pianificate 2020-2022</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E' previsto il bando di ulteriori 4 assegni biennali.</li> </ul>

<b>QUADRO D.5</b>	<b>D.5 Infrastrutture</b>
-------------------	---------------------------

<b>Obiettivi specifici</b>	<p>Pur non rientrando tra le aree CUN 1-9 e non potendo usufruire in questo contesto di ulteriori investimenti per infrastrutture, il DPG è provvisto di oltre 50 laboratori specializzati, la maggior parte dei quali dotati di strumentazioni ad alto livello tecnologico e scientifico (es. EEG ad alta densità, stimolazione magnetica transcranica, reti neurali, realtà virtuale, analisi cinematica del movimento, stabulari animali). Tali laboratori, impiegati anche a scopo didattico per la formazione di studenti di I, II e III livello, costituiscono un fattore determinante per la qualità della ricerca, per l'accesso ai finanziamenti e per la didattica di elevata qualificazione. Il DPG intende attuare interventi finalizzati a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. allestimento di nuovi laboratori per attività di ricerca use-inspired e per attività didattica;</li> <li>2. upgrade di laboratori dedicati, con attrezzature e software avanzati e in rapida evoluzione;</li> <li>3. finanziamento delle spese di funzionamento dei laboratori; strumentazione complementare a grandi attrezzature esistenti; server per gestione e analisi di Big Data.</li> </ol>
<b>Descrizione azioni pianificate 2018-2019</b>	<p>Saranno allestiti nuovi lab per usi fortemente applicativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lab osservazione con specchio unidirezionale (50k Euro)</li> <li>- lab simulatore guida (100K Euro)</li> <li>- strumentazioni wireless portatili impiegabili sul campo (es. servizi socio-sanitari e aziende) e nei laboratori didattici (30K Euro)</li> </ul> <p>Sarà effettuato l'upgrade hardware/software di lab altamente tecnologici, facilitando la condivisione tra gruppi e l'uso trasversale a più settori applicativi: lab Cave 3D (100K Euro) e lab realtà virtuale (50K Euro).</p> <p>È prevista la creazione di una infrastruttura per l'immagazzinamento e l'elaborazione di grandi quantità di dati fisiologici (Big Data; 100K Euro).</p> <p>Spese funzionamento laboratori di Psicologia Comparata, Psicofisiologia, EEG, TMS (60K Euro)</p> <p>Strumentazione complementare alle attrezzature di "brain imaging" (150K Euro)</p>
<b>Descrizione azioni pianificate 2020-2022</b>	<p>Spese funzionamento laboratori di Psicologia Comparata, Psicofisiologia, EEG, TMS (90K Euro)</p>

Per questa sezione è stato inserito un allegato.

<b>QUADRO D.6</b>	<b>D.6 Premialità</b>
-------------------	-----------------------

<b>Obiettivi specifici</b>	<p>Per incrementare l'efficacia delle strategie per il raggiungimento degli obiettivi del progetto, si prevede di stanziare 200K Euro da usare come fondi premiali per rilevanti risultati conseguiti (in base al Regolamento per la premialità di Ateneo ai sensi dell'art. 9 Legge 240/2010).</p>
----------------------------	---

	<p>I beneficiari saranno professori, ricercatori e membri del PTA direttamente coinvolti nelle diverse fasi del progetto nell'ambito della ricerca, didattica e/o III missione, che forniranno contributi rilevanti e misurabili al raggiungimento di obiettivi specifici (es. pubblicazioni internazionali in classe A di ricerche innovative, con elevate ricadute applicative, in collaborazione con autori stranieri; partecipazione a programmi internazionali di ricerca finanziati, partecipazione a nuovi network internazionali, attivazione di convenzioni con Aziende o Enti territoriali coerenti con lo sviluppo del progetto; realizzazione dei MOOC; conduzione dei laboratori didattici creditizzati).</p> <p>Al fine di attrarre i ricercatori più brillanti che operano negli ambiti di ricerca più innovativi, ad alto contenuto tecnologico e con elevato impatto socio-economico, il nuovo personale strutturato reclutato dall'estero potrà ricevere un compenso aggiuntivo fino a 15K Euro al raggiungimento degli obiettivi precedentemente esemplificati.</p>
<b>Descrizione azioni pianificate 2018-2019</b>	<p>Alla fine del biennio verrà erogato il 40% della quota di compensi (80K Euro).</p> <p>L'erogazione sarà legata al raggiungimento degli obiettivi del progetto, coerentemente con il grado di raggiungimento (da 0 a 100%, con step incrementali del 25%).</p> <p>La valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi sarà effettuata dalla Commissione Monitoraggio con il supporto dell'Advisory Board al termine del biennio e del triennio del progetto. Il compenso potrà essere convertito in fondi di ricerca su richiesta del beneficiario.</p>
<b>Descrizione azioni pianificate 2020-2022</b>	<p>Alla fine del triennio verrà erogato il rimanente 60% della quota di compensi (120K Euro).</p>

#### QUADRO D.7

#### D.7 Attività didattiche di elevata qualificazione

<b>Obiettivi specifici</b>	<p>1. CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (CLM) Aumentare il potenziale applicativo delle conoscenze e competenze fornite, migliorando l'aderenza alle richieste nelle aree di intervento professionale nuove e tradizionali (es. riabilitazione, prevenzione, promozione della salute, active aging, ergonomia) e potenziando la prospettiva internazionale.</p> <p>2. CORSI DI DOTTORATO (CdD) a. Costituire un nuovo CdD interdisciplinare in lingua inglese, incentrato sulle Systems Neuroscience che, oltre a consolidate tecniche delle neuroscienze cognitive, utilizzi metodi avanzati (es. connettività cerebrale funzionale e Big Data Neuroscience) applicandoli all'ambito clinico e riabilitativo. b. Orientare l'attività di ricerca su domini con ricadute applicative e potenziare le collaborazioni con aziende e associazioni del territorio. c. Potenziare la dimensione internazionale in termini di visibilità e attrattività. d. Favorire il completamento della formazione di alto livello dopo il Dottorato.</p> <p>3. SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE (SSU) a. Integrazione con il costituendo Centro di Ateneo dei Servizi Clinici Psicologici, il Centro di Ateneo Padova Neuroscience Center e il Centro HIT, per una formazione ad alta qualificazione scientifica e tecnologica. b. Integrazione con la realtà regionale e nazionale per una formazione altamente professionalizzante.</p>
<b>Descrizione azioni pianificate 2018-2019</b>	<p>1. CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (CLM) - Organizzazione di workshop annuali con professionisti nazionali e internazionali per delineare, anche in un'ottica interdisciplinare, le aree di intervento professionale e le competenze richieste (10K Euro). - Promozione di nuovi flussi di scambio di studenti magistrali (accordi Erasmus o extra UE) e attrazione dall'estero di 2 visiting professor di alto profilo</p>

scientifico e didattico per incarichi di insegnamento o attività didattiche extracurricolari su tematiche applicative (40K Euro), da realizzare tramite: a) inviti diretti in base a collaborazioni di ricerca nuove/esistenti; b) mirata pubblicizzazione sul sito web DPG e sui social network delle attività di ricerca, delle opportunità di formazione e della varietà di corsi offerti; c) potenziamento dell'offerta formativa in lingua veicolare.

## 2. CORSI DI DOTTORATO (CdD)

a. Attivazione del CdD in Systems Neuroscience, con sede amministrativa presso il Centro di Ateneo Padova Neuroscience Center. Il Collegio Docenti avrà carattere interdisciplinare e di eccellenza e includerà, oltre a diversi membri del DPG e del Dipartimento di Neuroscienze, membri dei Dipartimenti di Medicina, Ingegneria dell'Informazione, Fisica, Biologia e il 20% di docenti provenienti da Atenei stranieri.

b. Finanziamento di 3 borse di Dottorato per anno (343K Euro) su progetti a tema vincolato che privilegino la ricerca applicata nei diversi ambiti dei CdD. Predisposizione di uno spazio ad hoc per le aziende sul sito web DPG e promozione di meeting annuali con le aziende del territorio (pubbliche e private, in ambito sanitario, della tecnologia dell'informazione e altri ambiti produttivi dell'industria).

c. Attività di orientamento e promozione all'estero dei CdD per attrarre candidati stranieri attraverso piattaforme online dedicate, organizzazione di summer school, workshop, conferenze, open day e partecipazione a fiere di reclutamento internazionali (30K Euro).

d. Finanziamento di 6 borse post-doc su progetti a tema vincolato che privilegino la ricerca use-inspired nei diversi ambiti dei CdD (116,25K Euro).

## 3. SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE (SSU)

a. Finanziamento di 6 annualità di borse di studio (48K Euro) e collocazione prevalente delle attività professionalizzanti del primo biennio presso i Centri HIT e di Ateneo, indispensabili risorse per le attività di tirocinio e l'acquisizione di competenze scientificamente e tecnologicamente avanzate per procedure di screening, valutazione e intervento (es. e-health, realtà virtuale, rilevazioni fisiologiche e bio-immagine).

b. Identificazione di professionisti qualificati per attività di formazione e supervisione in base al consolidamento di convenzioni con Enti e Strutture sanitarie

regionali e nazionali.

- Promozione di un forte raccordo con i professionisti, i Dirigenti dei Servizi socio-sanitari regionali e gli Enti deputati alla programmazione sanitaria per integrare l'operato degli specializzandi con i Piani di Azione Nazionale per la Salute Mentale.

**Descrizione  
azioni  
pianificate  
2020-2022**

**1. CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (CLM)**

- Inserimento nell'offerta formativa di laboratori creditizzati per la formazione professionale avanzata, mirata alla valutazione e all'intervento in contesti professionali innovativi

- Attivazione di 2 MOOC in lingua inglese ad accesso gratuito per la formazione specialistica, secondo gli standard delle linee guida nazionali CRUI: principi teorici e metodologici per la somministrazione dei più avanzati sistemi di valutazione computerizzata delle abilità cognitive; principi teorici e metodologici, tradizionali e online, di valutazione e screening per la promozione del benessere e l'identificazione precoce di condizioni di rischio (50K Euro)

- 2 visiting professor (40K Euro).

**2. CORSI DI DOTTORATO (CdD)**

a. Ulteriore sviluppo del CdD Systems Neuroscience aumentando le collaborazioni internazionali e le borse di Dottorato in convenzione con le imprese del territorio.

b. Finanziamento di 3 borse di Dottorato su progetti a tema vincolato che privilegino la ricerca applicata nei diversi ambiti dei CdD (171,5K Euro).

c. Attivazione di convenzioni nominative per percorsi di co-tutela per il rilascio del doppio titolo di Dottore di Ricerca nell'ambito degli accordi quadro di Ateneo con le Università straniere, favorendo lo scambio di dottorandi con CdD Europei e aumentando la visibilità internazionale dei risultati delle ricerche condotte nel DPG.

d. Finanziamento di 6 borse post-doc su progetti a tema vincolato che privilegino la ricerca use-inspired nei diversi ambiti dei CdD (116,25K Euro).

**3. SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE (SSU)**

a. Finanziamento di 24 annualità di borse di studio (192K Euro) e programmazione più sistematica delle attività in collaborazione con i Centri HIT e di Ateneo.

- In concorso con la Regione, avvio del percorso di convenzionamento del Centro di Ateneo dei Servizi Clinici Psicologici con il SSN, che permetterà a tali servizi di diventare riferimento di eccellenza per la formazione degli specializzandi in ambito sanitario.

- Impiego delle qualificate competenze acquisite dagli specializzandi nell'erogazione delle prestazioni cliniche dei Servizi dei Centri di Ateneo, con immediato impatto socio-economico sul territorio.

b. Consolidamento delle connessioni tra SSU e professionisti e Dirigenti dei Servizi socio-sanitari regionali.

Per questa sezione è stato inserito un allegato.

**QUADRO D.8**

**D.8 Modalità e fasi del monitoraggio**

Il monitoraggio delle attività progettuali sarà svolto da una Commissione Monitoraggio (CM) appositamente insediata dal Consiglio di Dipartimento e costituita dai membri delle Commissioni Permanenti per la Ricerca e per la Didattica del DPG, e integrata da un organismo di valutazione esterno (Advisory Board, AB) di 3 membri esterni di alto profilo internazionale. La CM effettuerà valutazioni semestrali sullo stato di avanzamento, realizzazione e completamento delle azioni finalizzate a garantire il raggiungimento degli obiettivi previsti coerentemente con la programmazione temporale. L'AB effettuerà una valutazione in itinere a 2 anni e una conclusiva.

Attraverso gli indicatori individuati per ciascun obiettivo (riconosciuti a livello internazionale) sarà effettuata una misurazione puntuale dei progressi conseguiti. Saranno individuati eventuali ritardi o scostamenti tra risultati e obiettivi, identificate le relative cause e proposti interventi correttivi. Oltre all'attuazione di monitoraggi semestrali, sarà redatto un report con cadenza annuale. Il controllo strategico sarà effettuato seguendo la matrice Logical Framework Approach con la metodologia Goal Oriented Project Planning.

## RECLUTAMENTO

La valutazione delle azioni di reclutamento si baserà sui seguenti indicatori:

- Corrispondenza tra tipologia/numero del personale programmato e reclutato;
- Qualità e produttività del personale reclutato nell'ambito del progetto;
- Successo nell'attrazione di ricercatori dall'estero.

## ATTIVITÀ DI RICERCA

Verranno utilizzati i seguenti indicatori (baseline: risultati 2013-15):

### 1. Pubblicazioni

- proporzione di lavori use-inspired research sul totale,
- proporzione di lavori in classe A e B, utilizzando i criteri della attuale VQR,
- proporzione di lavori con coautori stranieri,
- proporzione di lavori su riviste open access.

### 2. Fundraising

- proporzione di ricercatori che partecipano a bandi competitivi per il finanziamento della ricerca.

### 3. Infrastrutture

- ricadute delle azioni sulle infrastrutture in termini di utilizzo effettivo e di sviluppo di nuovi progetti di ricerca.

## DIDATTICA

Verranno utilizzati i seguenti indicatori (baseline: 3 anni precedenti):

### CORSI DI LAUREA MAGISTRALE (CLM)

1. Laboratori creditizzati e workshop sulle aree di intervento professionale: valutazioni positive di soddisfazione da parte degli studenti e verifica dell'apprendimento tramite questionari ad hoc somministrati al termine delle attività; incremento della % di utilizzo delle competenze acquisite con la laurea e di adeguatezza della formazione professionale acquisita (dati AlmaLaurea).

2. Azioni di internazionalizzazione: incremento del numero di insegnamenti in lingua veicolare; di scambi internazionali o flussi Erasmus attivati; di studenti incoming; di studenti internazionali immatricolati; di visiting professor e dei relativi seminari, workshop e incarichi di insegnamento; di studenti outgoing per tesi e tirocinio all'estero.

3. MOOC: numero di iscritti online e di studenti con certificazione di partecipazione, in particolare stranieri; partecipazione ai forum e ai lavori di gruppo online; valutazioni positive degli studenti ottenute tramite questionari ad hoc.

### CORSI DI DOTTORATO (CdD)

1. Attivazione del CdD in Systems Neuroscience: rispondenza del CdD agli obiettivi formativi prefissati; grado di attrattività nazionale e internazionale.

2. Azioni di internazionalizzazione: incremento del numero di candidati internazionali; numero di studenti internazionali agli Open Day, summer school e workshop; incremento del numero di visiting scientist per seminari e/o collaborazioni di ricerca presso i CdD; numero di convenzioni nominative attivate con Università straniere per doppio titolo.

3. Ricerca use-inspired e collaborazioni con le aziende: incremento del numero di progetti di Dottorato con ricadute applicative; numero di aziende che partecipano ai meeting organizzati; incremento del numero di borse di Dottorato in convenzione con imprese.

### SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE (SSU)

1. Valutazione positiva degli aspetti organizzativi e formativi, qualificazione della rete formativa, soddisfazione complessiva, tramite questionario somministrato ai soggetti

coinvolti ("Progetto qualità" dell'Osservatorio di Ateneo per la formazione specialistica post-laurea); rispondenza delle competenze fornite alle aspettative del mondo del lavoro, tramite questionario ad hoc compilato dai tutor presso le strutture.

2. Esiti delle consultazioni regolari con i referenti della psicologia nazionale e le commissioni ministeriali coinvolte nel processo di riorganizzazione delle SSU.

### III MISSIONE

Verranno utilizzati i seguenti indicatori (baseline: 3 anni precedenti):

1. Numero contratti e convenzioni stipulati con enti e aziende; collaborazioni con servizi socio-sanitari, centri di riabilitazione, istituti di ricerca e cura a carattere scientifico (IRCCS).
2. Impatto socio-economico delle competenze fornite: qualità delle prestazioni erogate e incremento dell'utenza presso i Servizi clinici rivolti alla popolazione generale dei Centri di Ateneo.

Per questa sezione è stato inserito un allegato.

## QUADRO D.9

### D.9 Strategie per la sostenibilità del progetto

#### ATENEO

- L'Ateneo garantisce linee di finanziamento coerenti e costanti, atte a sostenere sia le attività di ricerca (incluse borse di Dottorato e assegni) sia il mantenimento e l'aggiornamento delle infrastrutture di ricerca.

#### RECLUTAMENTO

- La sostenibilità nel lungo termine è garantita dall'investimento sul capitale umano con l'acquisizione di nuovi membri del DPG in posizioni RTDb e PA. Tali acquisizioni a tempo indeterminato permetteranno di proseguire le linee di ricerca per le quali sono stati reclutati e a contribuire all'attività didattica di II e III livello.

#### USE-INSPIRED RESEARCH

- Il passaggio a una tipologia di ricerca con sbocchi applicativi favorirà la partecipazione a bandi internazionali competitivi e il reperimento di risorse finanziarie esterne, pubbliche e private, a livello nazionale, Europeo ed Internazionale. Il reperimento di fondi aggiuntivi contribuirà a garantire anche la sostenibilità dei CdD.

- In virtù del modello use-inspired basic research, la sostenibilità sarà garantita tramite accordi specifici con gli enti e le imprese che, oltre ad assicurare convenzioni per l'erogazione di borse di Dottorato, potrebbero attivare contratti di apprendistato di alta formazione e ricerca.

#### INFRASTRUTTURE

- L'ammodernamento delle attrezzature di laboratorio garantirà il mantenimento a lungo termine delle attività di ricerca previste nell'ambito del progetto.

#### DIDATTICA

- Relativamente alla sostenibilità in termini di docenza, il carico didattico relativo all'attivazione dei laboratori creditizzati e dei nuovi insegnamenti in lingua veicolare sarà attribuito come compito didattico istituzionale, coinvolgendo anche le nuove risorse acquisibili tramite il progetto, in funzione delle competenze più coerenti con gli obiettivi formativi.

- La sostenibilità delle azioni relative al piano di attrazione di visiting professor per incarichi di insegnamento e attività seminariale sarà garantita dall'allocazione di fondi ordinari dal contributo annuale per il miglioramento della didattica.

- La sostenibilità del progetto per le SSU sarà garantita dall'erogazione di borse di studio attraverso: a) fondi stanziati dal DPG; b) fondi da convenzioni stipulate con Enti

esterni in cui è previsto che gli specializzandi svolgano la formazione professionalizzante; c) fondi dei Centri di Ateneo ricavati dalle prestazioni cliniche svolte in conto terzi a cui prenderanno parte anche gli specializzandi. Si auspica l'avvio di un dialogo con la Regione Veneto per stipulare una convenzione per le SSU non mediche finalizzata al finanziamento di contratti di formazione.

## Sezione E - Budget per la realizzazione del progetto

QUADRO E.1		E.1 Reclutamento di personale											
<p>Punti Organico destinati dall'Ateneo: 0,65            Combinazione scelta: Punti 1 PA + 2 RU B; Punti Organico = 2,00; Risorse = 3.420.000 €;            Residui: Punti Organico = 0,50; Risorse = 855.000 €            Massimo destinabile = 4.275.000 €</p>													
Tipologia	BUDGET PUNTO ORGANICO (numero)					RISORSE FINANZIARIE (€)				RECLUTAMENTO (testo)			
	PO "Budget MIUR Dipartimenti di Eccellenza"		Eventuali Punti Organico su altre risorse disponibili			Totale Punti Organico	Risorse "Budget MIUR Dipartimenti di Eccellenza"	Eventuali altre risorse disponibili		Totale risorse	Totale persone da reclutare	Descrizione altro personale ed eventuali risorse proprie e/o di enti terzi	Area CUN di riferimento ed eventuale macro-settore o settore concorsuale
	Opzione selezionata	PO residui	PO Ateneo	PO su finanziamenti esterni	Risorse proprie			Risorse di terzi					
Professori esterni allateneo di I fascia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00			
Professori esterni allateneo di II fascia	0,70	0,00	0,00	0,00	0,70	1.197.000	0	0	1.197.000	1,00		11/E	
Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010 (compreso passaggio II fascia)	1,30	0,00	0,65	0,00	1,95	2.223.000	1.111.500	0	3.334.500	3,00		11/E	
Altro Personale tempo indeterminato		0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0,00			
Altro personale tempo determinato (ricercatori di tipo A, Assegnisti di						830.000	130.000	0	960.000	12,00	2 RTDa, 10 Assegni biennali	11/E	

ricerca, Personale TA)											Avanzo 2014 della struttura
<b>Totale</b>	2,00	0,00	0,65	0,00	2,65	4.250.000	1.241.500	0	5.491.500	16,00	

**QUADRO E.2**
**E.2 Infrastrutture, premialita' al personale, attività didattiche di elevata qualificazione**

Risorse Miur: 6.075.000

Risorse Miur Infrastrutture: 0

Risorse Miur Totali: 6.075.000

Totale Reclutamento personale: 4.250.000

Risorse residue: 1.825.000

Oggetto	Budget complessivo (€)	Budget dip. eccellenza (€)	Budget delle eventuali risorse aggiuntive certe proprie o da enti terzi (€)	Descrizione delle eventuali risorse già disponibili al Dipartimento e di quelle aggiuntive
Infrastrutture	730.000	730.000	0	
Premialità Personale	200.000	200.000	0	
Attività didattiche di alta qualificazione	1.157.000	895.000	262.000	Assegnazione annuale di contributo per il miglioramento della didattica.
<b>Totale</b>	<b>2.087.000</b>	<b>1.825.000</b>	<b>262.000</b>	

**QUADRO E.3**
**E.3 Sintesi**

Oggetto	Budget complessivo (€)	Budget dip. eccellenza (€)	Budget delle eventuali risorse aggiuntive certe proprie o da enti terzi (€)
Professori esterni all'ateneo	1.197.000	1.197.000	0
Ricercatori art. 24, c. 3, lett. b), Legge 240/2010	3.334.500	2.223.000	1.111.500
Altro Personale	960.000	830.000	130.000
<b>Subtotale</b>	<b>5.491.500</b>	<b>4.250.000</b>	<b>1.241.500</b>
Infrastrutture	730.000	730.000	0
Premialità Personale	200.000	200.000	0
Attività didattiche di alta qualificazione	1.157.000	895.000	262.000



**Totale**

7.578.500

6.075.000

1.503.500

		Allegato D5 - Infrastrutture	
	<b>Obiettivi specifici infrastrutture</b>	<b>Strumentazione hardware/software</b>	<b>Costo stimato</b>
1	Allestimento di nuovi laboratori per attività di ricerca applicativa (anche sul campo) e per laboratori didattici	lab osservazione-regia con specchio unidirezionale	50.000 Euro
		lab simulatore di guida	100.000 Euro
		apparecchiature wireless portatili per registrazione elettrofisiologica e bio/neurofeedback	30.000 Euro
2	Upgrade laboratori dedicati con attrezzature e software avanzati e in rapida evoluzione	lab Cave 3D	100.000 Euro
		software di videoediting 4k - hardware e software lab Realtà Virtuale	50.000 Euro
3	Finanziamento delle spese di funzionamento dei laboratori e facilitazione del pieno utilizzo delle grandi attrezzature interne ed esterne all'Ateneo	lab Psicologia Comparata e Psicofisiologia con EEG e TMS	30.000 Euro/anno
		strumentazione complementare alle attrezzature per brain imaging finalizzata allo studio delle basi neurali dei processi psicologici	150.000 Euro
		Server per la gestione e analisi di Big Data (ad es., analisi di connettività funzionale e morfometria) - 3 stazioni di lavoro dedicate	100.000 Euro
		<b>Totale</b>	<b>730.000 Euro</b>

		Allegato D7 - Attività didattiche	
	<b>Didattica di Elevata Qualificazione</b>	<b>Azioni strategiche</b>	<b>Costo stimato</b>
<b>1</b>	Corsi di Laurea Magistrale	Visiting professors (4 per 6 mesi)	80.000 Euro
		2 Massive Open Online Courses (MOOC)	50.000 Euro
		Workshop annuali con professionisti nazionali e internazionali	10.000 Euro
<b>2</b>	Corsi di Dottorato	9 borse triennali di Dottorato (6 nel biennio 2018-19 e 3 nel triennio 2020-22)	514.500 Euro
		6 borse annuali post-doc nel biennio 2018-19 e 6 nel triennio 2020-22	232.500 Euro
		Summer school, workshop, conferenze, open day, fiere di reclutamento internazionali	30.000 Euro
<b>3</b>	Scuole di Specializzazione	6 annualità di borse di studio nel biennio 2018-19 e 24 annualità di borse di studio nel triennio 2020-22	240.000 Euro
		<b>Totale</b>	<b>1.157.000 Euro</b>

# GANTT Reclutamento e Attività Didattiche

