



# Piano nazionale Lauree Scientifiche

## Scheda di presentazione delle candidature

### Informazioni generali

<b>Titolo del progetto</b>	statistica
<b>Tipologia di Progetto (PN/PA)</b>	PN
<b>Ruolo dell'Ateneo<sup>7</sup></b>	<b>Coordinatore</b>
<b>Azioni Coinvolte:</b>	<p><b>Azione a</b> – laboratorio</p> <p><b>Azione b</b> – attività didattiche di autovalutazione e recupero</p> <p><b>Azione c</b> – formazione docenti delle Scuole secondarie di secondo grado</p> <p><b>Azione d</b> – riduzione tassi di abbandono</p>

<sup>7</sup> Solo le Università Statali che hanno Corsi di Laurea nelle classi

L-27 (Scienze e tecnologie chimiche);

L-30 (Scienze e tecnologie fisiche);

L-35 (Scienze matematiche);

L-41 (Statistica);

L-02 (Biotecnologie);

L-13 (Scienze Biologiche);

L-34 (Scienze Geologiche)

**possono agire come coordinatori**, ivi incluse le Scuole Superiori a ordinamento speciale dove sono attivi Corsi Ordinari integrativi a Corsi di Laurea delle medesime classi.

### Eventuali altre Università coinvolte

**(partecipazione obbligatoria solo per PN. Per i PA sono previsti al massimo 4 partner, incluso il coordinatore)**

n°	Altre Università coinvolte	Referente				
		Cognome	Nome	Struttura di riferimento	E-mail	Telefono
1.	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	RIBECCO	NUNZIATA	Dipartimento di Scienze economiche e metodi matematici	nunziata.ribecco@uniba.it	0805049251
2.	Università degli Studi di BOLOGNA	MIGNANI	STEFANIA	Dipartimento di Scienze statistiche	stefania.mignami@unibo.it	0512098255
3.	Università della CALABRIA	PERRI	PIER FRANCESCO	Dipartimento di Economia, Statistica e Finanza	pier_francesco.perri@unical.it	0984492133
4.	Università degli Studi di FIRENZE	CIPOLLINI	FABRIZIO	Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni 'G. Parenti'	cipollini@disia.unifi.it	055 2751592

n°	Altre Università coinvolte	Referente				
		Cognome	Nome	Struttura di riferimento	E-mail	Telefono
5.	Università degli Studi di MILANO-BICOCCA	TERZERA	LAURA	Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi	laura.terzera@unimib.it	0264485842
6.	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	DE LUCA	GIOVANNI	Dipartimento di Studi Aziendali e Quantitativi	giovanni.deluca@uniparthenope.it	0815474915
7.	Università degli Studi di PADOVA	SCARPA	BRUNO	Dipartimento di Scienze statistiche	scarpa@stat.unipd.it	3926703028
8.	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"	DI CIACCIO	AGOSTINO	Dipartimento di Scienze statistiche	agostino.diciaccio@uniroma1.it	0649910709
9.	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO	MANCINI	PAOLA	Dipartimento DEMM	pmancini@unisannio.it	3281132037
10.	Università degli Studi di TRIESTE	PAULI	FRANCESCO	Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti"	FRANCESCO.PAULI@deams.units.it	0405582518

### Scuole

n°	Scuole	Città	Provincia
1.	LICEO SCIENTIFICO - ALBERT EINSTEIN - EX SC. III	PALERMO	PALERMO
2.	LICEO SCIENTIFICO - S.CANNIZZARO	PALERMO	PALERMO
3.	LICEO CLASSICO - GARIBALDI	PALERMO	PALERMO
4.	ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI - MARIO RUTELLI	PALERMO	PALERMO
5.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - DON LUIGI STURZO	BAGHERIA	PALERMO
6.	LICEO CLASSICO - LICEO GINNASIO DI STATO (F. SCADUTO)	BAGHERIA	PALERMO
7.	ISTITUTO SUPERIORE - STENIO	TERMINI IMERESE	PALERMO
8.	LICEO SCIENTIFICO - M. PICONE	LERCARA FRIDDI	PALERMO
9.	LICEO CLASSICO - UMBERTO I	PALERMO	PALERMO
10.	ISTITUTO SUPERIORE - EUCLIDE	BARI	BARI

<b>n°</b>	<b>Scuole</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
11.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - G. BIANCHI DOTTULA	BARI	BARI
12.	ISTITUTO SUPERIORE - GIULIO CESARE	BARI	BARI
13.	LICEO CLASSICO - CARMINE SYLOS	BITONTO	BARI
14.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - ALESSANDRO VOLTA	BITONTO	BARI
15.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - L. PINTO	CASTELLANA GROTTE	BARI
16.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - LICEO POLIVALENTE DON QUIRICO PUNZI	CISTERNINO	BRINDISI
17.	LICEO SCIENTIFICO - GUGLIELMO MARCONI	FOGGIA	FOGGIA
18.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - G.CALO'	FRANCAVILLA FONTANA	BRINDISI
19.	LICEO CLASSICO - PALMIERI	LECCE	LECCE
20.	ISTITUTO SUPERIORE - IS GALILEO FERRARIS	MOLFETTA	BARI
21.	ISTITUTO SUPERIORE - L. DA VINCI - G.GALILEI	NOCI	BARI
22.	ISTITUTO SUPERIORE - MAJORANA - LATERZA	PUTIGNANO	BARI
23.	LICEO SCIENTIFICO - ILARIA ALPI	RUTIGLIANO	BARI
24.	ISTITUTO SUPERIORE - ENRICO MATTEI	SAN LAZZARO DI SAVENA	BOLOGNA
25.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - BLAISE PASCAL	CESENA	FORLI'-CESENA
26.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - GAETANO SALVEMINI	CASALECCHIO DI RENO	BOLOGNA
27.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - LEONARDO DA VINCI	CARPI	MODENA
28.	ISTITUTO SUPERIORE - BARTOLOMEO SCAPPI	CASTEL SAN PIETRO TERME	BOLOGNA
29.	ISTITUTO SUPERIORE - ITIS - IPIA F. ALBERGHETTI	IMOLA	BOLOGNA
30.	ISTITUTO SUPERIORE - I.S.I.T. U.BASSI - P.BURGATTI	CENTO	FERRARA
31.	LICEO SCIENTIFICO - MANFREDO FANTI	CARPI	MODENA
32.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - LAURA BASSI	BOLOGNA	BOLOGNA
33.	LICEO CLASSICO - EVANGELISTA TORRICELLI	FAENZA	RAVENNA

<b>n°</b>	<b>Scuole</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
34.	LICEO SCIENTIFICO - A. ORIANI	RAVENNA	RAVENNA
35.	LICEO SCIENTIFICO - G. R. CURBASTRO	LUGO	RAVENNA
36.	LICEO SCIENTIFICO - G.MARCONI	PESARO	PESARO E URBINO
37.	LICEO SCIENTIFICO - MORANDO MORANDI	FINALE EMILIA	MODENA
38.	LICEO SCIENTIFICO - COPERNICO	BOLOGNA	BOLOGNA
39.	LICEO CLASSICO - DANTE ALIGHIERI	RAVENNA	RAVENNA
40.	LICEO SCIENTIFICO - A. EINSTEIN	RIMINI	RIMINI
41.	LICEO CLASSICO - S.LUIGI	BOLOGNA	BOLOGNA
42.	LICEO LINGUISTICO - S.LUIGI	BOLOGNA	BOLOGNA
43.	LICEO SCIENTIFICO - S.LUIGI	BOLOGNA	BOLOGNA
44.	LICEO SCIENTIFICO - A.ROITI	FERRARA	FERRARA
45.	LICEO SCIENTIFICO - ARCHIMEDE - SEZ. SCIENTIFICA	SAN GIOVANNI IN PERSICETO	BOLOGNA
46.	ISTITUTO SUPERIORE - G.GALILEI	BELLUNO	BELLUNO
47.	ISTITUTO SUPERIORE - I.I.S. P.SCALCERLE-PD	PADOVA	PADOVA
48.	ISTITUTO SUPERIORE - MARCHESI	PADOVA	PADOVA
49.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - EINAUDI	PADOVA	PADOVA
50.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - F. SEVERI	PADOVA	PADOVA
51.	LICEO CLASSICO - S.A. MARCHESI	PADOVA	PADOVA
52.	LICEO CLASSICO - TITO LIVIO	PADOVA	PADOVA
53.	LICEO SCIENTIFICO - A. CORNARO	PADOVA	PADOVA
54.	LICEO SCIENTIFICO - CURIEL	PADOVA	PADOVA
55.	LICEO SCIENTIFICO - DON BOSCO	PADOVA	PADOVA
56.	LICEO SCIENTIFICO - FERMI	PADOVA	PADOVA
57.	LICEO SCIENTIFICO - NIEVO	PADOVA	PADOVA
58.	LICEO SCIENTIFICO - ROMANO BRUNI	PADOVA	PADOVA
59.	ISTITUTO SUPERIORE - IIS ROLANDO DA PIAZZOLA-PIAZZOLA S/B	PIAZZOLA SUL BRENTA	PADOVA
60.	ISTITUTO SUPERIORE - ISAAC NEWTON	CAMPOSAMPIERO	PADOVA
61.	ISTITUTO SUPERIORE - T.L.CARO	CITTADELLA	PADOVA

<b>n°</b>	<b>Scuole</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
62.	ISTITUTO SUPERIORE - I.I.S. EUGANEO - ESTE	ESTE	PADOVA
63.	ISTITUTO SUPERIORE - EINSTEIN	PIOVE DI SACCO	PADOVA
64.	LICEO SCIENTIFICO - P.PALEOCAPA	ROVIGO	ROVIGO
65.	ISTITUTO SUPERIORE - G.GALILEI	ADRIA	ROVIGO
66.	LICEO CLASSICO - A. CANOVA	TREVISO	TREVISO
67.	LICEO SCIENTIFICO - L.DA VINCI	TREVISO	TREVISO
68.	LICEO CLASSICO - L.CLASS.SCIENT GIORGIONE	CASTELFRANCO VENETO	TREVISO
69.	ISTITUTO PROFESSIONALE PER I SERVIZI SOCIALI - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
70.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
71.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
72.	LICEO CLASSICO - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
73.	LICEO LINGUISTICO - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
74.	LICEO SCIENTIFICO - COLLEGIO CANOVA - IST. CAVANIS	POSSAGNO	TREVISO
75.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - I.T.I.S. PLANCK (CORSO SERALE)	VILLORBA	TREVISO
76.	ISTITUTO SUPERIORE - G. VERONESE	CHIOGGIA	VENEZIA
77.	LICEO SCIENTIFICO - GALILEO GALILEI	DOLO	VENEZIA
78.	ISTITUTO SUPERIORE - ETTORE MAIORANA	MIRANO	VENEZIA
79.	LICEO CLASSICO - ELENA CORNER	MIRANO	VENEZIA
80.	ISTITUTO SUPERIORE - FRANCESCO ALGAROTTI	VENEZIA	VENEZIA
81.	ISTITUTO SUPERIORE - LUIGI LUZZATTI	VENEZIA	VENEZIA
82.	LICEO SCIENTIFICO - G.B. BENEDETTI	VENEZIA	VENEZIA
83.	LICEO SCIENTIFICO - JACOPO DA PONTE	BASSANO DEL GRAPPA	VICENZA
84.	LICEO CLASSICO - F. CORRADINI	THIENE	VICENZA
85.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - V.E. MARZOTTO	VALDAGNO	VICENZA

<b>n°</b>	<b>Scuole</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
86.	LICEO ARTISTICO - L.A. B.MONTAGNA	VICENZA	VICENZA
87.	LICEO CLASSICO - ANTONIO PIGAFETTA	VICENZA	VICENZA
88.	LICEO SCIENTIFICO - G.B.QUADRI	VICENZA	VICENZA
89.	LICEO SCIENTIFICO - P. LIOY	VICENZA	VICENZA
90.	ISTITUTO SUPERIORE - BENEDETTO CROCE	ROMA	ROMA
91.	ISTITUTO SUPERIORE - SIBILLA ALERAMO	ROMA	ROMA
92.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - IST.TECNICO COMM. E PER GEOMETRI ARCHIMEDE	ROMA	ROMA
93.	LICEO CLASSICO - AUGUSTO	ROMA	ROMA
94.	LICEO CLASSICO - GIULIO CESARE	ROMA	ROMA
95.	LICEO SCIENTIFICO - AUGUSTO RIGHI	ROMA	ROMA
96.	LICEO SCIENTIFICO - CANNIZZARO	ROMA	ROMA
97.	LICEO SCIENTIFICO - CAVOUR	ROMA	ROMA
98.	LICEO SCIENTIFICO - PLINIO SENIORE	ROMA	ROMA
99.	LICEO SCIENTIFICO - PRIMO LEVI	ROMA	ROMA
100.	LICEO SCIENTIFICO - TALETE	ROMA	ROMA
101.	LICEO CLASSICO - PIETRO GIANNONE	BENEVENTO	BENEVENTO
102.	LICEO SCIENTIFICO - GAETANO RUMMO	BENEVENTO	BENEVENTO
103.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - G. FORTUNATO	AVELLINO	AVELLINO
104.	LICEO CLASSICO - P.P. PARZANESE	ARIANO IRPINO	AVELLINO
105.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - ALESSANDRO GREPPI	MONTICELLO BRIANZA	LECCO
106.	LICEO CLASSICO - EDOARDO AMALDI	ALZANO LOMBARDO	BERGAMO
107.	LICEO SCIENTIFICO - EDOARDO AMALDI	ALZANO LOMBARDO	BERGAMO
108.	LICEO CLASSICO - VITTORIO IMBRIANI	POMIGLIANO D'ARCO	NAPOLI
109.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - P. E. IMBRIANI	AVELLINO	AVELLINO
110.	ISTITUTO SUPERIORE - I.S.I.S. ANTONIO SERRA- NAPOLI-	NAPOLI	NAPOLI

<b>n°</b>	<b>Scuole</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
111.	ISTITUTO SUPERIORE - GIOSUE' CARDUCCI - DANTE ALIGHIERI	TRIESTE	TRIESTE
112.	ISTITUTO SUPERIORE - JOZEF STEFAN - LINGUA INS.SLOVENA	TRIESTE	TRIESTE
113.	LICEO CLASSICO - FRANCESCO PETRARCA	TRIESTE	TRIESTE
114.	LICEO SCIENTIFICO - FRANCE PRESEREN (LINGUA SLOVENA)	TRIESTE	TRIESTE
115.	LICEO SCIENTIFICO - GALILEO GALILEI	TRIESTE	TRIESTE
116.	LICEO SCIENTIFICO - GUGLIELMO OBERDAN	TRIESTE	TRIESTE
117.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - SCUOLA SECONDARIA II GRADO G. BEARZI	UDINE	UDINE
118.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - GIUSEPPE MARCHETTI	GEMONA DEL FRIULI	UDINE
119.	LICEO CLASSICO - MARCONI	PORTOGRUARO	VENEZIA
120.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - MARCO BELLI	PORTOGRUARO	VENEZIA
121.	LICEO CLASSICO - EUGENIO MONTALE	SAN DONA' DI PIAVE	VENEZIA
122.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - I.T.C.G. MARTINI	CASTELFRANCO VENETO	TREVISO
123.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - DUCA DEGLI ABRUZZI	TREVISO	TREVISO
124.	ISTITUTO SUPERIORE - IIS COSENZA 'ITC-ITG'	COSENZA	COSENZA
125.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE - I.T.C. A.SERRA	COSENZA	COSENZA
126.	LICEO SCIENTIFICO - FERMI	COSENZA	COSENZA
127.	LICEO SCIENTIFICO - E.MATTEI	CASTROVILLARI	COSENZA
128.	LICEO SCIENTIFICO - LIC. SC. ROSSANO	ROSSANO	COSENZA
129.	LICEO CLASSICO - SATRIANI	CASSANO ALLO IONIO	COSENZA
130.	ISTITUTO SUPERIORE - ANTONIO GUARASCI	ROGLIANO	COSENZA
131.	ISTITUTO SUPERIORE - FRANCESCO LA CAVA	BOVALINO	REGGIO CALABRIA
132.	LICEO SCIENTIFICO - LIC.SCIENT. BISIGNANO-SS.ITIS BISIGNANO	BISIGNANO	COSENZA
133.	LICEO SCIENTIFICO - GALILEI	LAMEZIA TERME	CATANZARO
134.	ISTITUTO SUPERIORE - TOMMASO CAMPANELLA	BELVEDERE MARITTIMO	COSENZA
135.	LICEO SCIENTIFICO - L.SC.A.M.DE CARLO	GIUGLIANO IN CAMPANIA	NAPOLI

n°	Scuole	Città	Provincia
136.	ISTITUTO SUPERIORE - PIERO GOBETTI - ALESSANDRO VOLTA	BAGNO A RIPOLI	FIRENZE
137.	LICEO SCIENTIFICO - GUIDO CASTELNUOVO	FIRENZE	FIRENZE
138.	LICEO SCIENZE SOCIALI (ex ISTITUTO e SCUOLA MAGISTRALE) - GALILEO GALILEI	FIRENZE	FIRENZE
139.	LICEO SCIENTIFICO - A. M. ENRIQUES AGNOLETTI	SESTO FIORENTINO	FIRENZE
140.	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - C. FACCHINETTI	BUSTO ARSIZIO	VARESE
141.	LICEO SCIENTIFICO - GIOVANNI GANDINI	LODI	LODI
142.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - PRIMO LEVI	BOLLATE	MILANO
143.	ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI - IST.TEC.PERITI AZ.LI N.CASULA	VARESE	VARESE

#### **Altri enti coinvolti nel progetto**

n°	Altri enti coinvolti nel progetto
1.	SIS - Società Italiana di Statistica

#### **Classi coinvolte (almeno una 1 tra quelle del PLS)**

n°	Classi coinvolte (almeno una 1 tra quelle del PLS)
1.	L-41 Statistica

#### **Settori scientifico disciplinari coinvolti**

Settori scientifico disciplinari coinvolti
<input checked="" type="checkbox"/> INF/01 - Informatica <input checked="" type="checkbox"/> MAT/05 - Analisi matematica <input checked="" type="checkbox"/> MAT/06 - Probabilità e statistica matematica <input checked="" type="checkbox"/> MED/01 - Statistica medica <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/01 - Statistica <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/03 - Statistica economica <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/04 - Demografia <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/05 - Statistica sociale <input checked="" type="checkbox"/> SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie

#### **Referente individuato per il progetto e contatti**

<b>Cognome</b>	Attanasio
<b>Nome</b>	massimo
<b>Struttura di riferimento</b>	Dipartimento di scienze economiche, Aziendali e Statistiche
<b>Telefono</b>	09123895301
<b>Cellulare</b>	3495656350
<b>E-mail</b>	massimo.attanasio@unipa.it
<b>Skype</b>	massimo.attanasio1

### **Eventuale referente di Sede**

<b>Cognome</b>	Di Salvo
<b>Nome</b>	Francesca
<b>E-mail</b>	francesca.disalvo@unipa.it

### **Situazione di partenza e obiettivo finale**

<b>Situazione iniziale (Descrizione e contesto di riferimento)</b>	(max 1.000 caratteri) I corsi L41 hanno registrato a livello nazionale un incremento degli immatricolati 805 del 2008-09 a 1119 nel 2014/15. L'aumento delle immatricolazione è però estremamente variabile perché è concentrato negli Atenei di Milano Bicocca e di Bologna, che reclutano nel 2014-15 poco meno di 500 matricole. In tutti gli altri Atenei il numero delle matricole è piuttosto costante, nonostante lo statistico e l'analista dei dati siano tra i mestieri più richiesti, perché c'è una esigenza di progettare, produrre, elaborare, analizzare e interpretare l'enorme mole di dati ormai presente in tutti i campi. Da un altro lato occorre fronteggiare il calo generale nelle immatricolazioni, che potrebbe risultare fatale per molti corsi di laurea PLS, in particolare al Sud, dove la crisi economica è più forte. In questo quadro sconsolante dell'Università italiana, il PLS è probabilmente un incentivo minimo in termini di informazione sui "nuovi" lavori e sulle buone prospettive occupazionali.
<b>Eventuali collegamenti con progetti PLS 2012 e 2013 (Tipo di azione finanziata, principali risultati raggiunti, azioni che si intende proseguire)</b>	(max 1.000 caratteri) Tipo di azione: In passato i corsi L41 hanno organizzato per lo più attività di Laboratorio con studenti all'interno del PLS di Matematica e Statistica sia nelle scuole come nelle università. Sono due gli atenei che iniziano l'attività quest'anno. Gli ambiti dei laboratori sono stati i più svariati: linguistica, la creazione dell'informazione statistica, i giochi d'azzardo, il mercato del lavoro, i test di accesso all'università, statistica forense, software statistico, ecc. In diverse sedi, sono stati organizzati workshop di presentazione dei risultati, in cui i relatori erano gli studenti. Principali Risultati: Creazione Rete di insegnanti. Incremento delle immatricolazioni L-41 stimato tra il 10 e il 20%. Azioni da Proseguire. I laboratori vanno certamente integrati con le altre azioni b, c e d del PN. Le esperienze maturate rappresentano un punto di partenza per definire le nuove azioni di questo piano.
<b>Descrizione generale del progetto<sup>8</sup></b>	(max 1.000 caratteri) Quest'anno il progetto PN si configura in maniera autonoma rispetto ai precedenti condotti con i matematici, anche se si prevede di collaborare, in modo da offrire alle scuole una scelta maggiore. Si cercherà di allargare e di rinnovare il "parco scuole e insegnanti" nei 3 anni. Le attività per azione sono: a) laboratori con un modus operandi piuttosto sovrapponibile a quanto fatto sino ad ora; b) autovalutazione attraverso simulazioni test di accesso con la messa a punto di test calibrati; c) formazione insegnanti nell'ottica delle Linee Guida, come "un'attività degli insegnanti stessi"; d) riduzione abbandoni, in modo da creare un continuum con la scuola media superiore attraverso la creazione di materiale didattico multimediale innovativo e l'utilizzo di tutor interni (seguendo i TA americani). Altre attività di diffusione come seminari o incontri con gli studenti verranno proposte man mano. Particolare sostegno verrà data alle Olimpiadi della Statistica.

<b>Obiettivo finale da raggiungere (Descrizione) <sup>9</sup></b>	(max 1.000 caratteri) Migliorare la conoscenza della statistica fra gli studenti degli ultimi anni della scuola superiore e i docenti in essa operanti per contribuire ad una migliore percezione della sua importanza in una logica di condivisione delle informazioni, delle esperienze formative e di raccordo tra Università-scuola-sistema-socio-economico. Le attività poste in essere avranno l'obiettivo di: sensibilizzare alla scelta dei corsi di statistica nell'ambito della formazione universitaria; avviare un processo di crescita professionale degli insegnanti di matematica sulle competenze di statistica e probabilità, disciplina che compare nei programmi scolastici, ma non sempre fa parte dei loro curricula universitari; ridurre il tasso di abbandono tra il primo e secondo anno Obiettivo trasversale: allineamento e ottimizzazione dei percorsi formativi dalla scuola all'Università.
---	--

<sup>8</sup> Nel caso in cui il progetto preveda la partecipazione di più partner, occorre descrivere sinteticamente il contributo di ciascun partner.

<sup>9</sup> Nel caso in cui il progetto preveda la partecipazione di più partner, occorre descrivere sinteticamente il contributo di ciascun partner al raggiungimento dell'obiettivo.

### **Attività previste per azione**

	<b>2015/2016</b>	<b>2016/2017</b>	<b>2017/2018</b>
<b>AZIONE a)</b> <b>"Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b> <b>Azioni e Interventi pianificati per la realizzazione dell'obiettivo (inclusive delle attività di presentazione e disseminazione dei risultati attesi) (*)</b>	I laboratori, nelle scuole e all'università, partono da problemi reali (aziendale, sociale, ambientale, biomedico, economico, ecc.) seguendo un approccio interdisciplinare in cui gli oggetti statistici (indici, grafici, modelli) possono portare a soluzioni utili e interessanti. Attenzione alle applicazioni informatiche, indagini demoscopiche, presentazione dei risultati. I laboratori in genere sono di 15/20 ore. Sono previsti laboratori di eccellenza propedeutici alla partecipazione alle Olimpiadi.	Sulla base dei risultati dell'anno precedente occorre, anche con un confronto altri PLS, ridefinire i laboratori, cercando di allargare lo spazio di azione con un cambio di scuole, privilegiando le metodologie e i temi di maggior successo. Scambio di esperienze interateneo e eventuale workshop con PLS Matematica. Workshop intermedio di presentazione risultati laboratori in cui i relatori sono gli studenti.	Sulla base dei risultati dell'anno precedente occorre, anche con un confronto altri PLS, ridefinire i laboratori, cercando di allargare lo spazio di azione con un cambio di scuole, privilegiando le metodologie e i temi di maggior successo. Diffusione dei risultati. Incontro nazionale, concordato con altri PLS. Workshop di presentazione risultati laboratori in cui i relatori sono gli studenti.
<b>Totale costo previsto AZIONE a)</b>	124000		
<b>AZIONE b)</b> <b>"Attività didattiche di autovalutazione"</b> <b>Azioni e Interventi pianificati per la realizzazione dell'obiettivo (inclusive delle attività di presentazione e disseminazione dei risultati attesi)</b>	Creazione di un gruppo di lavoro interateneo per proporre una vasta gamma di azioni di collegamento con l'università e di avvicinamento alle lauree scientifiche. Sono previsti: simulazioni di test di accesso, analisi per aree del sapere, individuazione delle debolezze, azioni correttive da valutare con gli insegnanti. Analisi per studente (comparativa nei confronti degli altri studenti e rispetto a un benchmark), per area del sapere, per tipo di scuola a livello spaziale.	Analisi punti di debolezza e di forza del lavoro precedente. Aggiustamenti e differenziazione per tipo di scuola con l'obiettivo di individuare un gruppo di docenti "esperti" per la costruzione di una prova di accesso opportuna per l'ammissione a statistica condivisa a livello interateneo. Organizzazione workshop e partecipazione attiva all'azione per discussione e confronto metodologie anche con PLS matematica.	Affinamenti degli strumenti proposti rispetto a quanto emerso negli anni precedenti. Diffusione dei risultati. Incontro nazionale, concordato con altri PLS. Pubblicazione risultati autovalutazione.
<b>Totale costo previsto AZIONE b)</b>	124000		

	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti" Azioni e Interventi pianificati per la realizzazione dell'obiettivo (inclusive delle attività di presentazione e disseminazione dei risultati attesi)</b>	L'attività di formazione rientra tra le priorità in quanto sono previsti moduli di statistica per ogni ordine e tipo di scuola. Le attività proposte devono essere "pensate come un'attività degli insegnanti stessi: essa parte da problemi concreti" valorizzando le competenze degli insegnanti stessi. E' importante che i docenti, anche in gruppo, siano in grado di preparare moduli didattici, sotto la supervisione dei docenti universitari. Come per i laboratori, occorre proporre applicazioni a casi reali.	Per il progetto formativo iniziato nel 2015/16 si procederà mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi punti di forza e debolezza in modo da continuare le attività del primo anno con azioni "migliorative"</li> <li>• Creazione di un gruppo di insegnanti "esperti" capaci di essere tutor a loro volta</li> <li>• attivazione di momenti di comunicazione e discussione (miniworkshop) dentro le scuole o fra gruppi di scuole partecipanti per la disseminazione dell'esperienza.</li> </ul>	Affinamenti degli strumenti proposti rispetto a quanto emerso negli anni precedenti. Diffusione dei risultati. Incontro nazionale, concordato con altri PLS. Workshop di presentazione risultati attività con insegnanti.
<b>Totale costo previsto AZIONE c)</b>	148000		
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono" Azioni e Interventi pianificati per la realizzazione dell'obiettivo (inclusive delle attività di presentazione e disseminazione dei risultati attesi)</b>	Disegno indagine abbandoni L41 e L35. Si creerà un gruppo di lavoro che dovrà: 1.indagine sui motivi degli abbandoni con i coordinatori Corsi di laurea L41 e L35; 2. analisi serie storiche degli abbandoni; 3.monitoraggio matricole; 4. confronto/pianificazioni azioni correttive con le analoghe azioni delle altre discipline PLS; 5. valutazione di materiale didattico integrativo; 6. avvio di un confronto a livello nazionale	Per il progetto iniziato nel 2015/16 si procederà mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi punti di forza e debolezza in modo da continuare le attività del primo anno con azioni "migliorative"</li> <li>- stesura di un rapporto sugli abbandoni, come risultato delle attività del I anno;</li> <li>organizzazione di confronto e discussione (miniworkshop);</li> <li>- sperimentazione di nuove modalità didattiche.</li> </ul> Report sugli abbandoni L41 L35 (e eventualmente altre CC PLS) in collaborazione con PN Matematica.	Affinamenti degli strumenti proposti rispetto a quanto emerso negli anni precedenti. Pubblicazione sul successo/insuccesso universitario e sulla regolarità/ritardi degli studenti iscritti CCSS PLS, in collaborazione con PN Matematica. Realizzazione piattaforma online di supporto agli studenti del 1° anno.
<b>Totale costo previsto AZIONE d)</b>	99000		
<b>Per i laboratori collegati con l'iniziativa laboratori territoriali per l'occupabilità del Piano Nazionale Scuola Digitale</b>			
<b>copia della propria dichiarazione di impegno a prendere parte, in caso di ammissione al finanziamento, al progetto di realizzazione dei laboratori territoriali con indicazione del ruolo svolto e dell'apporto anche</b>			

	2015/2016	2016/2017	2017/2018
<b>economico di ciascuno nell'ambito del progetto da realizzare:</b>			
<b>copia della scheda del progetto in questione, così come presentata nell'ambito della procedura prevista dal Piano Nazionale Scuola Digitale:</b>			

<sup>10</sup> Il costo per azione è indicativo del peso dell'azione rispetto alle altre ma non vincolante. Il totale delle 4 azioni deve corrispondere al totale delle spese previste.

(\*) nel caso in cui si tratti di un PA che fa riferimento anche a un "laboratorio territoriale per l'occupabilità", occorre precisare le azioni specifiche finalizzate a realizzare il PLS, le integrazioni tra queste e il Piano Nazionale Scuola Digitale e provvedere al caricamento della copia della dichiarazione di impegno e della scheda del progetto in questione, così come presentata nell'ambito della procedura prevista dal Piano Nazionale Scuola Digitale.

### **Indicatori e target - Ateneo Coordinatore**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	90	120	120
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	5	7	7
Numero di laboratori PLS			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	800	900	900
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di questionari somministrati			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	0	15	15
Numero di esperienze formative			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	35	35	40
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			

### **Indicatori e target - Università Partner**

#### **1 Università degli Studi di BARI ALDO MORO**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	200	200	200
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	300	300	300
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	1	1	1
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

## **2 Università degli Studi di BOLOGNA**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	450	450	200
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	15	15	15
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	200	300	500
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	10	20	50
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>

Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	120	150	160
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### 3 Università della CALABRIA

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	75	150	225
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	5	10	15
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	200	300	400
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	10	15	20
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	5	10	15
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	10	12	18
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### 4 Università degli Studi di FIRENZE

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	30	30	30
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	2	2	2
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	40	40	40
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	1	1	1
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

#### **5 Università degli Studi di MILANO-BICOCCA**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	150	150	150
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	5	5	5
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	100	100	100
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	4	4	4
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	150	150	150
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

#### **6 Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	45	60	60
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	3	4	4
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	100	120	120
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	4	4	4
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	20	20	20
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	12	14	15
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### **7 Università degli Studi di PADOVA**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	125	150	150
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	8	12	14
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	0	80	80
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	0	8	8
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	100	100	100
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	120	130	140
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### **8 Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	75	75	75
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	6	6	6
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	600	600	600
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	12	12	12
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	10	10	10
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	140	160	180
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### **9 Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	100	100	100
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	7	7	7
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	7	7	7
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>

Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	10	10	10
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### **10 Università degli Studi di TRIESTE**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	0	80	80
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	0	8	8
Numero di laboratori PLS			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	1	1	1
Numero di questionari somministrati			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	30	43	43
Numero di esperienze formative			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	38	44	44
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio			
Indicatore a scelta dell'Università capofila:			

### **Indicatori e target - Riepilogo**

<b>AZIONE a) "Laboratorio per l'insegnamento delle scienze di base"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	1340	1565	1390
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	76	96	103
Numero di laboratori PLS	0	0	0
Indicatore a scelta dell'Università:	0	0	0
<b>AZIONE b) "Attività didattiche di autovalutazione"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti della Scuola secondaria coinvolti	2303	2703	3003
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	83	106	141
Numero di questionari somministrati	0	0	0
Indicatore a scelta dell'Università:	0	0	0

<b>AZIONE c) "Formazione insegnanti"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di docenti della Scuola secondaria coinvolti	253	286	291
Numero di esperienze formative	0	0	0
Indicatore a scelta dell'Università:	0	0	0
<b>AZIONE d) "Riduzione del tasso di abbandono"</b>	<b>Target 2015/2016</b>	<b>Target 2016/2017</b>	<b>Target 2017/2018</b>
Numero di studenti iscritti che si iscrivono al secondo anno dei Corsi di studio delle classi PLS con almeno 30CFU	637	707	759
Numero di studenti di Laurea Magistrale e Dottorato coinvolti nelle attività di tutoraggio	0	0	0
Indicatore a scelta dell'Università:	0	0	0

### **Importo richiesto**

	<b>TOTALE</b>
<b>a) Importo richiesto</b>	Euro 450.000
<b>b) Co-finanziamento dell'Università<sup>11</sup></b>	Euro 45.000
<b>c) Eventuale quota soggetti terzi<sup>12</sup></b>	Euro 0
<b>Totale (a+b+c)</b>	Euro 495000
<b>Eventuali note da parte dell'ateneo (Nel caso in cui si tratti di un PN si chiede all'Ateneo coordinatore di specificare i criteri di ripartizione delle risorse tra i diversi partner)</b>	(max 1.000 caratteri) criteri di ripartizione dell'importo complessivo tra gli Atenei : - la qualità della progettazione congiunta scuola-università e condivisione degli obiettivi formativi. - presenza e modalità delle attività di autovalutazione - Efficacia delle attività ai fini dell'innovazione dei contenuti e delle metodologie didattiche coerenti con la programmazione formativa della scuola - Rapporto tra numeri di studenti, insegnanti, docenti universitari e tutor - estensione territoriale della rete di scuole - interdisciplinarietà e raccordo con le altre discipline della sede - bilanciamento della spesa fra le diverse azioni del progetto - esportabilità nel sistema scolastico delle attività, dei prodotti e delle modalità organizzative - originalità, efficacia ed esportabilità fra le diverse sedi universitarie delle proposte di strumenti e metodologie didattiche innovative finalizzate alla riduzione degli abbandoni e miglioramento delle carriere

<sup>11</sup> Sono incluse nel calcolo solo eventuali risorse finanziarie. Il contributo deve essere almeno pari al 10% della quota parte assegnata. <sup>12</sup> Sono incluse nel calcolo solo eventuali risorse finanziarie.

### **Contributo da parte dell'Università**

#### **Infrastrutture, materiali e personale (ore/uomo) messe a disposizione dall'Università, dalle Scuole o dagli altri partner per la realizzazione del progetto.**

(max 500 caratteri)

Le scuole le università partecipanti mettono a disposizione le aule di informatica in cui svolgere le attività di laboratorio con gli studenti, le aule magne per la realizzazione di seminari e incontri con i docenti delle scuole. Le Università mettono a disposizioni locali e strumentazione tecnologica per lo svolgimento delle attività e per convegni. Sui tre anni si stimano 10.000 ore/uomo fornite dall'Università e 12.000 ore/uomo fornite dalle Scuole.

**Spese previste nel periodo 2014-2016**

<b>Materiale di consumo</b>	20000
<b>Materiale inventariabile</b>	15000
<b>Compensi (università)</b>	
<b>di cui personale docente</b>	55000
<b>di cui personale tecnico-amministrativo</b>	17000
<b>di cui personale non di ruolo</b>	66000
<b>di cui contributi a studenti tutor</b>	68000
<b>Compensi (scuola)</b>	
<b>personale docente</b>	126000
<b>personale altro</b>	18000
<b>Compensi a personale di altri enti coinvolti</b>	10000
<b>Rimborsi spese per iniziative ed eventi (viaggio, vitto, alloggio)</b>	38000
<b>Costi relativi all'organizzazione di eventi</b>	22000
<b>Costi organizzativi (massimo 10% del totale)</b>	40000
<b>TOTALE (equivalente al totale dell'importo richiesto)</b>	Euro 495000

*DATA DI INVIO: 04/12/2015*