



Allegato 4 - Relazione annuale unica del Corso di Dottorato di Ricerca

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO	
Denominazione in inglese	Physics and Astrophysics
Coordinatore	Sergio Luigi Cacciatori
Dipartimento sede amministrativa	DISAT
Anno accademico	2024-2025
Ciclo	XXXVIII-XXXIX-XL
Numero dottorandi immatricolati	10
Numero dottorandi terzo anno	9
curriculum	
Data del Collegio per esame della RUA	16/12/2025
Data di approvazione del Consiglio di Dipartimento	16/12/2025

1 – Monitoraggio degli indicatori

Il monitoraggio degli indicatori quantitativi previsti dal sistema AVA 3, nonché degli ulteriori indicatori adottati a livello di Ateneo, è stato condotto utilizzando i dati resi disponibili attraverso le piattaforme istituzionali di analisi e valutazione, con particolare riferimento ai cruscotti PowerBI e al sistema SISValDidat.

Per quanto riguarda l'attività di ricerca, gli indicatori confermano l'elevato livello di produttività scientifica dei dottorandi del Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica. Come riportato nella scheda unica annuale di Dipartimento del DiSAT relativa all'anno 2025, i 9 dottori di ricerca in Fisica e Astrofisica hanno prodotto 58 articoli su rivista con una crescita decisa (più del doppio) rispetto all'anno precedente (Allegato C). Tali dati testimoniano la continuità e la solidità dell'attività scientifica svolta dagli allievi, anche grazie all'inserimento dei dottorandi in gruppi di ricerca attivi a livello nazionale e internazionale. Come possibile azione di miglioramento ulteriore, si intende verificare che tutte le pubblicazioni dei dottorandi e dei dottorati vengano caricate sulla piattaforma Irinsubria. Infatti, i dottorandi devono essere autorizzati per procedere all'inserimento dei dati in maniera autonoma. Questa possibilità risulta cruciale per i dottorandi che svolgono attività di ricerca nell'ambito delle convenzioni in essere con CNR e INAF.

Un indicatore rilevante ai fini della valutazione del grado di internazionalizzazione del corso è rappresentato dalla mobilità dei dottorandi. In base ai dati reperibili sulla piattaforma AlmaLaurea relativi ai dottorati nell'anno 2024 (9)

https://www2.almalaura.it/cgi-asp/universita/statistiche/Pages/visualizza2.aspx?lang=it&dropClasseIndagine=7&dropIndagine=79&univ=70135¯oarea=1&codicione=DOT13C7843&kciclo_dott=0&groupRadioButtonDisaggregazione=nessuna&hidBaseGeo=

solo il 55.6% ha svolto un periodo di studio o di ricerca all'estero, contribuendo al raggiungimento del target medio dichiarato in sede di accreditamento (almeno 2 mesi). Il Collegio dei Docenti riconosce pertanto che la distribuzione dei periodi di mobilità non è ancora omogenea tra tutti i dottorandi e ha pertanto confermato l'impegno a promuovere ulteriormente tali esperienze, in accordo con quanto emerso anche dall'analisi dei questionari di soddisfazione. Si intende soprattutto pubblicizzare questa opportunità di crescita ricordando che, per il periodo di mobilità all'estero, è possibile richiedere l'aumento della borsa di studio, cosa che, dai dati di AlmaLaurea, sembra essere stata richiesta soltanto dal 50% degli aventi diritto.



Per quanto concerne l'attività didattica e di tutoraggio, i dati riportati sulla piattaforma AlmaLaurea relativi ai dottorati nell'anno 2024 (9) mostrano che il 77.8% dei dottorati ha svolto attività di collaborazione alla didattica nel corso del dottorato. Pur essendo i valori complessivi compatibili con gli obiettivi formativi del corso, tale aspetto è oggetto di attenzione da parte del Collegio, che considera la partecipazione alle attività didattiche integrative un elemento qualificante del percorso di dottorato e ha già adottato misure volte a incentivarne una più ampia distribuzione. Il Presidente dei corsi di laurea triennale e magistrale in Fisica ha espresso volontà di sensibilizzare gli studenti di dottorato a svolgere queste attività, che risultano fondamentali per la crescita professionale dei dottorandi, chiedendo loro di garantire un corretto turnover, dove opportuno, come esercitatori e assistenti di laboratorio.

Relativamente alle attività di terza missione e impatto sociale, si segnala una partecipazione significativa, seppur non uniforme, dei dottorandi a iniziative di divulgazione scientifica, orientamento e trasferimento di conoscenze, complice il fatto che per il 38esimo ciclo queste attività erano state rese obbligatorie, mentre per il 39esimo e il 40esimo sono state rese opzionali. Dal 41esimo ciclo, il numero complessivo di ore dedicate a tali attività (10 nel triennio) consente di raggiungere, in prospettiva, il target previsto in sede di accreditamento, mentre il Collegio dei Docenti ha ribadito l'importanza di sensibilizzare ulteriormente gli allievi rispetto al valore formativo di tali esperienze. Le attività in cui i dottorandi possono rendersi utili in tal senso sono svariate e permettono di valorizzare le inclinazioni e le capacità di ciascun studente. Tra queste si annoverano gli open day, i saloni dell'orientamento, le giornate a tema, le scuole estive e le attività di formazione scuola-lavoro. Sarà cura del delegato per i Fisici in Commissione orientamento e placement, Dott. Lamperti, coinvolgere maggiormente i dottorandi in tal senso.

Dai dati di AlmaLaurea riferiti all'anno 2024 emerge una sostanziale soddisfazione dei dottorati: l'88.9% si iscriverebbe di nuovo al Dottorato in Fisica e Astrofisica presso l'Università dell'Insubria, giudicando molto positiva l'attività di ricerca svolta (10/10). I giudizi più negativi (5,6 su 10) sono invece rivolti a strutture e attrezzature. Il Collegio riporterà l'esito di tali valutazioni agli uffici competenti.

L'analisi dei risultati della rilevazione delle opinioni dei dottorandi (vedi esito dei questionari al punto 2), effettuata anche mediante il confronto grafico con le medie di riferimento a livello dipartimentale e di Ateneo, evidenzia un andamento complessivamente in linea con i valori medi, a fronte di alcuni scostamenti su specifici quesiti. Tali differenze non sono state interpretate come criticità strutturali, ma come indicatori utili per il monitoraggio continuo del corso e per l'individuazione di azioni di miglioramento mirate, già discusse in sede di Commissione AiQUA-PhD.

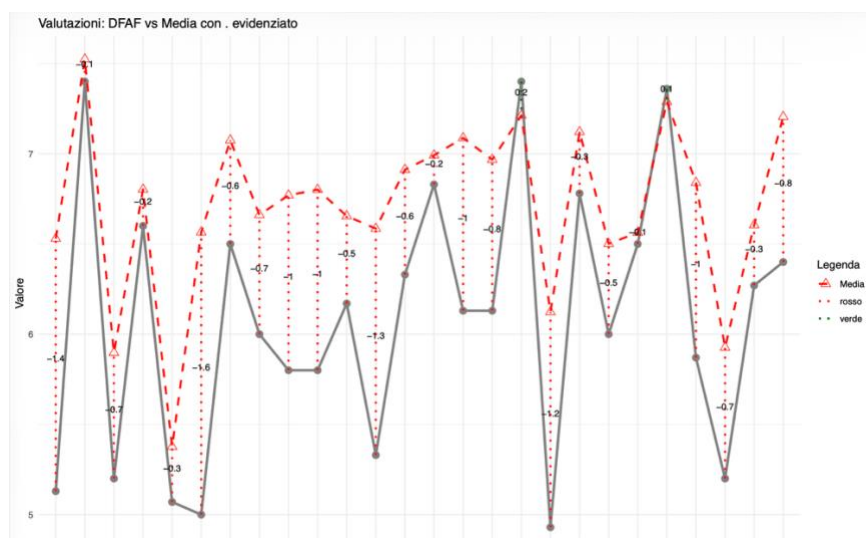
Nel complesso, l'insieme degli indicatori quantitativi conferma la buona qualità del Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica in termini di attività di ricerca, formazione e internazionalizzazione, evidenziando al contempo alcuni ambiti sui quali il Collegio dei Docenti ha già avviato o intende rafforzare azioni di miglioramento, in un'ottica di autovalutazione e di miglioramento continuo.

2 – Esito dei questionari

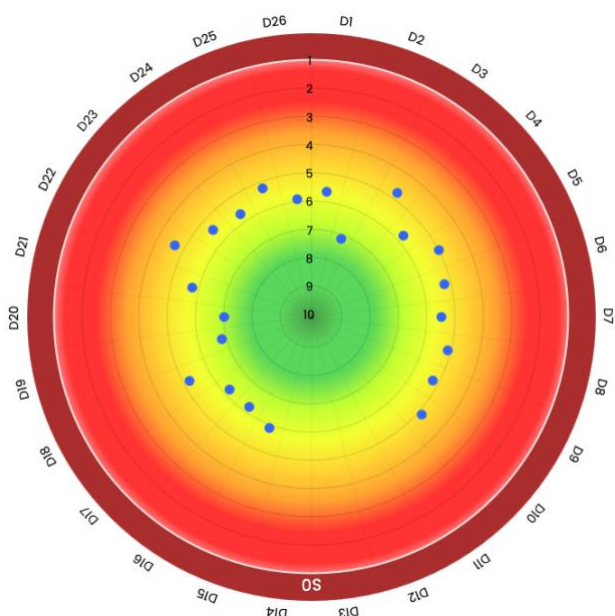
Nel corso dell'anno accademico di riferimento è stata condotta la rilevazione delle opinioni dei dottorandi di primo e secondo anno tramite il *“Questionario relativo alla soddisfazione dei dottorandi di ricerca”*, secondo le modalità previste a livello di Ateneo e in accordo con le indicazioni di ANVUR. Alla rilevazione hanno risposto 9 dottorandi, in numero coerente con quello degli iscritti ai cicli considerati, consentendo un'analisi significativa, seppur su un campione numericamente contenuto.

L'analisi dei risultati, effettuata mediante i dati resi disponibili dalla piattaforma SISValDidat (<https://sisvaldidat.it/AT-UNINSUBRIA/AA-2024/T-15/S-10024/Z-0/CDL-R47/C->

[GEN/TAVOLA](#)), evidenzia una valutazione critica del Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica, con valori medi inferiori a quelli di Ateneo e con un andamento sostanzialmente stabile rispetto all'anno accademico precedente.



I risultati di questi quesiti mostrano scostamenti rispetto alla media dipartimentale o di Ateneo, che sono stati considerati come indicatori utili ai fini del monitoraggio e del miglioramento continuo del corso. Inoltre, delle 22 voci valutate, 17 presentano valori decisamente insufficienti, dal momento che la sufficienza corrisponde a 7 su 10.



Una riunione di incontro tra membri del collegio e dottorandi ha suggerito che tali valutazioni negative siano dovute a un'insufficiente comunicazione tra dottorandi e rappresentanti e tra dottorandi e membri del collegio dei docenti. Le azioni di rimedio sono state progettate da AiQUA-PhD in data 19-12-2025 e indicate nel verbale relativo, riportato in Appendice A del presente documento.



In particolare, dall'incontro con i dottorandi è emerso che una parte dei dottorandi non ha ancora usufruito del budget aggiuntivo pari ad almeno il 10% dell'importo della borsa, previsto dal DM 226/2021 per lo svolgimento delle attività di ricerca (Allegato D). Tale aspetto era già stato evidenziato nelle precedenti rilevazioni e rimane oggetto di attenzione da parte del Coordinatore, del Collegio dei Docenti e dei supervisor, che si sono impegnati a sensibilizzare ulteriormente gli allievi sull'importanza e sulle modalità di utilizzo di tale opportunità.

Un ulteriore elemento che emerge dall'analisi riguarda la mobilità internazionale: una frazione dei dottorandi dichiara di non aver ancora pianificato o di non intendere svolgere periodi di studio o ricerca all'estero (voce D7, voto 5.50). Pur trattandosi in parte di studenti nelle fasi iniziali del percorso di dottorato, per i quali il progetto di ricerca non è ancora pienamente definito, il Collegio riconosce l'importanza strategica di tali esperienze ai fini della formazione scientifica e professionale dei dottorandi e ha ribadito la necessità di incoraggiarne lo svolgimento, compatibilmente con le specificità dei singoli progetti di tesi, coinvolgendo innanzitutto i supervisor dei dottorandi.

Risulta inoltre che non tutti i dottorandi partecipano ad attività di didattica integrativa o di tutoraggio. Il Collegio dei Docenti considera tali attività di particolare rilevanza nel percorso formativo dei dottorandi. Il Presidente del corso di laurea in Fisica ha deciso di procedere personalmente alla pubblicizzazione di questa opportunità presso i dottorandi. Le attività di tutoraggio non sono tuttavia obbligatorie.

I risultati della rilevazione sono stati discussi in sede di Commissione AiQUA-PhD, come documentato nel verbale della riunione del 1° settembre 2025, si veda l'appendice B. In tale occasione, la Commissione ha concordato sull'opportunità di rafforzare ulteriormente il dialogo e l'interazione con i dottorandi, al fine di intercettare tempestivamente eventuali criticità e intervenire in modo mirato. A questo scopo è stata inoltre deliberata la creazione di un repository dedicato sulla piattaforma Teams, contenente la documentazione relativa al Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica, accessibile ai dottorandi e costantemente aggiornato.

Nel complesso, l'analisi dei questionari apre la possibilità di azioni per un miglioramento decisivo del Corso di Dottorato, evidenziando alcuni aspetti suscettibili di miglioramento, che sono stati presi in carico dal Collegio dei Docenti e dalla Commissione AiQUA-PhD e che saranno oggetto di monitoraggio nelle successive rilevazioni.

3 – Esiti della Consultazione Parti Interessate

In conformità a quanto previsto dal sistema di Assicurazione della Qualità e in coerenza con le indicazioni AVA, il Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica ha svolto una consultazione con le parti interessate al fine di raccogliere suggerimenti utili all'aggiornamento e al miglioramento del progetto formativo e di ricerca.

La consultazione si è tenuta in modalità telematica il 21 marzo 2025 e ha coinvolto rappresentanti del mondo accademico, degli enti di ricerca, dell'industria e del mondo del lavoro, oltre a rappresentanti dei dottorandi. Nel corso dell'incontro sono stati discussi il progetto formativo del Corso di Dottorato e le sue possibili evoluzioni, anche alla luce delle trasformazioni in atto nel panorama scientifico e professionale di riferimento.

I principali suggerimenti emersi dalla consultazione hanno riguardato, in primo luogo, il *rafforzamento dell'offerta formativa* negli ambiti della *data science*, dell'intelligenza artificiale e del *machine learning*, considerati



competenze trasversali di crescente rilevanza sia in ambito accademico sia nel contesto industriale. È stata inoltre sottolineata l'importanza di valorizzare i risultati della ricerca, attraverso un incremento delle pubblicazioni scientifiche e la partecipazione a conferenze nazionali e internazionali.

Un ulteriore tema emerso riguarda l'opportunità di potenziare *le competenze trasversali* dei dottorandi, con particolare riferimento al *project management* e alle *soft skills*, anche mediante la partecipazione a corsi e iniziative già disponibili a livello di Ateneo attraverso il Teaching and Learning Center, quali "Innovation Camp", "Safety in the laboratory", "Artificial Intelligence", "Research Integrity", "Academic writing and publishing", "Personal branding", "Public speaking", "Project management," senza necessariamente introdurre nuovi insegnamenti obbligatori. In questo contesto, è stata evidenziata l'importanza di una comunicazione efficace verso i dottorandi circa le opportunità formative esistenti, mediante incontri periodici con cadenza bimestrale tra coordinatore e rappresentanti dei dottorandi.

Nel corso della consultazione è stata inoltre ribadita la rilevanza delle collaborazioni con il mondo industriale, sia attraverso stage e periodi di ricerca presso aziende, sia mediante lo sviluppo di progetti congiunti e multidisciplinari. È stato sottolineato come tali esperienze possano contribuire in modo significativo alla formazione dei dottorandi e alla loro futura occupabilità, anche alla luce della trasferibilità delle competenze maturate nell'ambito della fisica e dell'astrofisica verso contesti applicativi e industriali.

I suggerimenti raccolti sono stati valutati dal Collegio dei Docenti e dalla Commissione AiQUA-PhD e hanno contribuito ad orientare l'aggiornamento del progetto formativo del Corso di Dottorato. In particolare, è stato confermato l'inserimento e il rafforzamento di attività formative negli ambiti delle tecnologie quantistiche, dell'intelligenza artificiale e del *machine learning*, mediante corsi in accreditamento, nonché l'impegno a favorire iniziative di incontro e confronto con realtà industriali e del mondo del lavoro, anche attraverso eventi di presentazione e sessioni di poster dedicati. Inoltre, per il prossimo ciclo è stato inserito un insegnamento proposto e parzialmente erogato da un'azienda elettronica, in collaborazione con un paio di docenti del Collegio.

Nel complesso, la consultazione con le parti interessate ha fornito indicazioni coerenti con la missione scientifica e formativa del Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica, rafforzando l'orientamento verso un'offerta formativa aggiornata, interdisciplinare e attenta alle prospettive professionali dei dottorandi.

4 – Punti di forza e di debolezza e azioni di miglioramento

L'analisi complessiva degli indicatori quantitativi, dei questionari di soddisfazione dei dottorandi e degli esiti delle consultazioni con le parti interessate consente di delineare un quadro articolato del Corso di Dottorato in Fisica e Astrofisica, evidenziandone i principali punti di forza e alcuni ambiti suscettibili di miglioramento.

Punti di forza

Tra i principali punti di forza del corso si conferma innanzitutto *l'elevata qualità dell'attività di ricerca*, testimoniata dalla produttività scientifica dei dottorandi e dal loro inserimento in gruppi di ricerca attivi e riconosciuti a livello nazionale e internazionale (vedi punto 1). La varietà delle tematiche di ricerca, che

spaziano dalla fisica teorica e sperimentale all'astrofisica e alla cosmologia, rappresenta un ulteriore elemento qualificante del percorso formativo.

Un ulteriore punto di forza è rappresentato dal *contesto scientifico e infrastrutturale* in cui il corso si inserisce, caratterizzato dalla presenza di laboratori attrezzati, collaborazioni con enti di ricerca nazionali e internazionali e un collegio dei docenti con competenze ampie e complementari. Tali elementi favoriscono un ambiente formativo stimolante e altamente qualificato.

Il corso mostra inoltre una *buona apertura all'internazionalizzazione*, come evidenziato dai periodi di mobilità all'estero svolti da una parte significativa dei dottorandi e dalla partecipazione a reti di collaborazione scientifica internazionali. Anche le attività di terza missione e divulgazione risultano complessivamente ben rappresentate, contribuendo alla visibilità del corso e al rafforzamento del suo impatto sul territorio e sulla società. Tuttavia, come evidenziato al punto 2, si vorrebbe estendere la mobilità internazionale a tutti i dottorandi.

Punti di debolezza

Accanto a tali elementi positivi, l'analisi ha evidenziato alcuni aspetti che richiedono un monitoraggio continuo. In particolare, *l'utilizzo del budget aggiuntivo pari ad almeno il 10% della borsa* non risulta ancora uniforme tra tutti i dottorandi, così come la partecipazione alle attività di mobilità internazionale, che non coinvolge in modo omogeneo l'intera popolazione degli iscritti.

Un ulteriore elemento di attenzione riguarda la *partecipazione alle attività di didattica integrativa e tutoraggio*, che risulta concentrata su una parte degli allievi. Analogamente, sebbene le attività di terza missione siano complessivamente adeguate in termini quantitativi, la loro distribuzione tra i dottorandi non è ancora pienamente uniforme.

Azioni di miglioramento

Alla luce delle evidenze emerse, il Collegio dei Docenti e la Commissione AiQUA-PhD hanno confermato e avviato una serie di azioni di miglioramento. In particolare, è stato ribadito l'impegno, a sensibilizzare i dottorandi sull'utilizzo del budget aggiuntivo e sull'importanza dei periodi di mobilità internazionale, compatibilmente con le specificità dei singoli progetti di ricerca, attraverso incontri periodici con i loro rappresentanti.

Per quanto riguarda la partecipazione alle attività didattiche e di tutoraggio, il Collegio ha confermato le misure già introdotte negli ultimi anni, consistenti in avvisi informativi diretti sulle esigenze didattiche nei corsi magistrali e triennali, volte a incentivarne lo svolgimento e a valorizzarne il ruolo nel percorso formativo dei dottorandi. Analogamente, si intende proseguire nel rafforzamento delle iniziative di terza missione, favorendo una più ampia partecipazione degli allievi.

Un'azione specifica avviata nel corso dell'anno riguarda il *rafforzamento delle modalità di comunicazione e interazione con i dottorandi*, anche attraverso la creazione di un repository dedicato sulla piattaforma Teams, contenente la documentazione e le informazioni rilevanti relative al Corso di Dottorato. Tale iniziativa mira a migliorare la trasparenza, la condivisione delle informazioni e la capacità di intercettare tempestivamente eventuali criticità, come discusso in sede di Commissione AiQUA-PhD.

Nel complesso, le azioni di miglioramento individuate si inseriscono in un processo strutturato di autovalutazione e miglioramento continuo, volto a consolidare i punti di forza del Corso di Dottorato in

Fisica e Astrofisica e a intervenire in modo mirato sugli aspetti emersi dall'analisi degli indicatori e dei questionari.

APPENDICE A

VERBALE DELLA RIUNIONE DELLA COMMISSIONE AIQUA-PHD DEL 19.12.2025 PER IL DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA E ASTROFISICA

Il giorno 19 dicembre 2025, alle ore 11:00, si è svolta in modalità di presenza la riunione della commissione AiQUA-PhD per il dottorato in Fisica e Astrofisica, per sviluppare proposte di azione in risposta agli esiti del "Questionario relativo alla soddisfazione dei dottorandi di ricerca di primo e secondo anno", come disposto dal Collegio dei Docenti di Dottorato nella riunione del 16 dicembre 2025.

Sono presenti:

Sergio Luigi Cacciatori, Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Fisica e Astrofisica,

Alessia Allevi, Presidente del Corso di Laurea Triennale e Magistrale in Fisica,

Alessandro Lupi, Professore e membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Fisica e Astrofisica, in sostituzione del professor Francesco Haardt, in sabbatico.

Giosuè Saibene, rappresentante dei dottorandi, è invece assente per malattia.

Presiede la riunione Sergio Luigi Cacciatori, funge da segretario Alessia Allevi.

La discussione si basa sugli esiti della riunione del Collegio dei Docenti di Dottorato, svoltasi il 16 dicembre 2025, dove è stata incaricata la commissione AiQUA-PhD di individuare delle azioni concrete per risolvere la scarsa comunicazione tra i dottorandi e i loro rappresentanti e tra dottorandi e docenti in relazione a lamentele o esigenze da parte degli studenti, nonché per cercare di risolvere alcuni punti critici sollevati nel suddetto questionario.

Per quanto riguarda la scarsità di interazioni, si propone di formalizzare riunioni periodiche, a cadenza mensile, tra i rappresentanti dei dottorandi e il coordinatore del dottorato, per relazionarsi su richieste di interesse collettivo da parte dei dottorandi, mettendo in evidenza esigenze e problematiche relative, non esclusivamente, ai temi del questionario. Questa azione implica una necessaria interazione periodica tra i dottorandi e i rappresentanti, rendendo maggiormente attiva l'interazione tra gli stessi. Gli esiti delle riunioni verranno verbalizzati e firmati dai componenti presenti.

Alessia Allevi suggerisce di affrontare la criticità sul coinvolgimento degli studenti nella programmazione delle attività formative facendo partecipare gli studenti del primo anno (maggiormente interessati dalla formazione degli anni successivi) alle attività di progettazione dell'AiQUA-PhD. Per agevolare tale coinvolgimento, si propone di aggiungere (ad ogni nuovo ciclo) alla commissione AiQUA-PhD il rappresentante dei dottorandi del primo anno. Ci si aspetta che questa azione permetta sia di informare il



collegio sulle necessità formative degli studenti e, viceversa, di informare gli studenti riguardo agli obblighi e all'importanza di includere nella formazione interdisciplinarietà, multidisciplinarietà e transdisciplinarietà.

Alessandro Lupi suggerisce una possibile azione per risolvere il problema degli spazi personali. Viene infatti ricordato che i dottorandi non hanno lamentato la mancanza di scrivanie ma la carenza di riservatezza dovuta all'affollamento degli uffici comuni e del via vai di persone. La proposta è quindi di individuare piccoli spazi riservati e prenotabili, dove i dottorandi possono trasferirsi in caso di riunioni a distanza o conferenze telematiche.

Tutte le proposte di azione vengono valutate efficaci dalla commissione e approvate unanimemente.

La riunione si chiude alle ore 12:10.

Sergio Luigi Cacciatori

Alessia Allevi

APPENDICE B

VERBALE DELLA RIUNIONE DELLA COMMISSIONE AIQUA-PHD DEL 01.09.2025 PER IL DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA E ASTROFISICA

Il giorno 01 settembre 2025, alle ore 16:00, si è svolta in modalità telematica mediante la piattaforma Microsoft Teams la riunione della commissione AiQUA-PhD per il dottorato in Fisica e Astrofisica, redigere la Scheda di Valutazione del Dottorato di Ricerca in Fisica e Astrofisica includendo la discussione dell'analisi del "Questionario relativo alla soddisfazione dei dottorandi di ricerca di primo e secondo anno".

Sono presenti tutti i componenti della commissione:

Sergio Luigi Cacciatori, Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Fisica e Astrofisica,

Alessia Allevi, Presidente del Corsi di Laurea Triennale e Magistrale in Fisica,

Francesco Haardt, Professore ordinario e membro del Collegio Docenti del Dottorato in Fisica e Astrofisica,

Giosuè Saibene, in rappresentanza dei dottorandi.

Presiede la riunione Sergio Luigi Cacciatori, funge da segretario Alessia Allevi.

La discussione si basa su una versione precedentemente preparata dalla professoressa Allevi e dal professor Cacciatori. Il documento viene dunque proiettato e visionato dai componenti. Vengono inoltre visionate le schede di valutazione e le risposte complessive degli studenti. Vengono stabilite le modifiche e le aggiunte necessarie per completare la redazione del documento di valutazione e i documenti da allegare come supporto. In particolare, si riportano le criticità segnalate dagli studenti. I componenti della commissione concordano che è necessaria una maggiore interazione con gli studenti di dottorato, allo scopo di intensificare le comunicazioni reciproche e raccogliere le criticità, in modo da agire direttamente quando possibile, o riportarle agli organi competenti quando non dipendono direttamente dal collegio di dottorato.

La riunione si chiude alle ore 17.

Sergio Luigi Cacciatori

Alessia Allevi

ALLEGATO C: Estratto dalla Scheda Unica Annuale del 2025

4.4 CONSIDERAZIONI SULLA DIDATTICA (Corsi di Dottorato afferenti al Dipartimento) [E.DIP.2.4]

Il Piano Strategico di Dipartimento non ha previsto indicatori specifici sui Dottorati di ricerca includendoli negli indicatori sulla ricerca stessa (produzione scientifica, tipologia della produzione, partecipazione a convegni).

Il Dipartimento è referente per due Corsi di Dottorato: Dottorato in Fisica e Astrofisica, Dottorato in Scienze Chimiche e Ambientali (DISCA). Entrambi i Corsi presentano numeri elevati di domande al concorso di ammissione (101 per Fisica e Astrofisica a fronte di 12 posti, 68 per DISCA a fronte di 14 posizioni) e una percentuale di borse finanziate da enti esterni non trascurabile seppure inferiore ai valori dell'area geografica e nazionale.

Il 100% dei dottorandi DISCA trascorre 6 mesi all'estero, una percentuale molto superiore a quella dell'area geografica e nazionale, a dimostrazione della capacità dei gruppi di ricerca di stabilire relazioni internazionali. Il 70% dei dottorandi in Fisica e Astrofisica (valore 2024, ma stabile negli ultimi 2 anni e decisamente superiore a quello dell'area geografica e nazionale) proviene da altri atenei, sottolineando l'attrattiva della ricerca svolta al DiSAT.

In entrambi i Corsi, i dottorandi sono caratterizzati da elevata produttività scientifica: i 14 dottori di ricerca DISCA del 2025 hanno pubblicato 56 articoli su rivista; i 9 dottori di ricerca in Fisica e Astrofisica hanno prodotto 58 articoli su rivista con una crescita decisa (più del doppio) rispetto all'anno precedente.

I dottorandi di ricerca, oltre alla partecipazione a scuole, come prevista dal regolamento, sono supportati nella partecipazione a conferenze nazionali e internazionali per la presentazione del proprio lavoro: solo nel 2025 si contano oltre 130 partecipazioni. Inoltre, i dottorandi sono coinvolti nelle attività di tutorato come esperti disciplinari e nelle attività di valorizzazione della conoscenza.

Entrambi i Corsi di Dottorato non vantano, negli ultimi anni, la presenza di dottorandi provenienti dall'estero. Una parte del numero elevato di domande di ammissione proviene da paesi stranieri ma, tipicamente, la preparazione non è sufficiente per l'ammissione stessa al corso. Per incrementare l'attrattiva dei Corsi all'estero è necessario i) trovare modalità di pubblicizzazione alternative, ii) rivedere la tempistica con cui escono i bandi e iii) collaborare con l'Ateneo e gli enti locali per incrementare la logistica dell'accoglienza quale la residenzialità.



ALLEGATO D: Documenti Gestionali

DOCUMENTI GESTIONALI									
ANNO					TIPO DOCUMENTO				
2025					MISSIONE				
UO Origine	Num Reg. DG	Data Reg. DG	Descrizione	Nome Progetto	Soggetto	Inizio Missione	Fine Missione	Luogo	Tot. Spese Rimb.
300506	864	31/12/25	Colloquio per dottorato con Olivia Levirini, Sara Satanassi e gruppo di ricerca in Didattica della Fisica.	FISICA - PIANO LAUREE SCIENTIFICHE NAZIONALE 2021/2023 - CDD 27/11/2023- PAROLA	ONATE OROZCO MATTEO	10/02/25	10/02/25	Bologna	96,00
300506	820	23/12/25	Missione a Jülich (DE) dal 21 al 25/09/2025 - Partecipazione a scuola internazionale - Autumn School on Correlated Electrons 2025 (FM-2025)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO MARCHESI ALESSANDRO 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	MARCHESI ALESSANDRO	21/09/25	26/09/25	Jülich	502,90
300506	803	22/12/25	Missione a New York dal 12/10/2025 al 07/12/2025 - Progetto di collaborazione scientifica presso Columbia University e Flatiron CCA.	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO BOLIS FILIPPO 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. GIULIANO BENENTI	BOLIS FILIPPO	12/10/25	07/12/25	New York City	641,93
300506	804	22/12/25	Missione a Detroit dal 20/09/2025 al 02/12/2025 - Svolgimento periodo di ricerca all'estero presso la University of Michigan	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO CALDIROLI ANDREA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	CALDIROLI ANDREA	20/09/25	01/12/25	Stati Uniti	821,75
300506	802	22/12/25	Missione a Irkkleion dal 24 al 30/08/2025 - Partecipazione alla conferenza Extragalactic jets at all scales: A cretan view	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO BOLIS FILIPPO 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. GIULIANO BENENTI	BOLIS FILIPPO	24/08/25	30/08/25	Irkkleion	726,86
300506	809	22/12/25	Missione a Venezia dal 06 al 07/07/2025 - FisMat 2025 Conference	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FINOCCHIARO SARA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	FINOCCHIARO SARA	06/07/25	11/07/25	Venezia	724,70
300506	808	22/12/25	Missione a Padova dal 02 al 06/06/2025 - International Conference on Quantum Energy - ICQE2025	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FINOCCHIARO SARA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	FINOCCHIARO SARA	02/06/25	06/06/25	Padova	574,60
300506	805	22/12/25	Missione ad Erice dal 27/04 al 01/05/2025 - International School of Non-equilibrium Phenomena - TOPNESS25	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FINOCCHIARO SARA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	FINOCCHIARO SARA	27/04/25	01/05/25	Erice	846,91
300506	807	22/12/25	Missione a Modena dal 28 al 29/03/2025 - Collaborazione scientifica Prof. Matteo Paris	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FINOCCHIARO SARA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	FINOCCHIARO SARA	28/03/25	29/03/25	Modena	175,50
300506	806	22/12/25	Missione a Napoli dal 13 al 17/01/2025 - 11th International conference on Quantum Simulation and Quantum Walks	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FINOCCHIARO SARA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	FINOCCHIARO SARA	13/01/25	17/01/25	Napoli	865,54
300506	751	17/12/25	Missione a Milano dal 10/12/2025 - Incontro con gruppo di ricerca per progetto	FAR 2025 BENENTI GIULIANO	CROTTI MARISTELLA	10/12/25	10/12/25	Milano	10,40
300506	712	09/12/25	Missione a Chaniá (GR) dal 28/10 al 05/10/2025 - "9th International Soft Matter Conference, ISMC 2025"	PRIN 2022 PAROLA Thermal Forces in confined fluids and soft solids	BESSEGA MATTEO	28/09/25	05/10/25	Chaniá	992,46
300506	707	05/12/25	Missione a Camerino dal 31/08/2025 al 09/09/2025 -	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO SCALI	SCALI FEDERICO	31/08/25	09/09/25	Camerino	555,18
300506	706	05/12/25	Missione a Roccella Ionica dal 20 al 29/07/2025 - Attività di outreach nel contesto della Scuola Estiva di Alta Formazione in Filosofia "Remo Bode". Nello specifico, attività di confronto con i relatori del Prof. Como Lake School "Dark Matter, Dark Energy and the Cosmological Tensions" e visiting per collaborazione	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO SCALI FEDERICO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	SCALI FEDERICO	20/07/25	29/07/25	Roccella Ionica	280,40
300506	705	05/12/25	Missione a Heidelberg dal 07 al 14/09/2025 - IMPRS-HD AI for Astronomy Summer School 2025	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO ROSSATI MICOL 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	ROSSATI MICOL	07/09/25	14/09/25	Heidelberg	449,32
300506	695	28/11/25	Missione a Milano dal 7 al 19/10/2025 - Partecipazione a "ACME training Workshop on Swift and XMM-Newton data	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO TRESOLDI CATERINA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO	TRESOLDI CATERINA	07/10/25	10/10/25	Milano	42,57
300506	677	28/11/25	Missione a Bonn dal 31/08 al 06/09/2025 - Partecipazione al workshop "Elliptics and Beyond"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO MASSIDDA ANTHONY 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	MASSIDDA ANTHONY	31/08/25	06/09/25	Bonn	402,87
300506	674	24/11/25	Missione a Cambridge dal 07 al 13/09/2025 - Conference at Kavli-Institute	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO PISCITELLI SIMONE 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	PISCITELLI SIMONE	07/09/25	13/09/25	Cambridge	1.028,95
300506	651	18/11/25	Missione a Catania dal 12 al 14/11/2025 - Incontro con gruppo di ricerca + seminario	FAR 2025 BENENTI GIULIANO	CROTTI MARISTELLA	12/11/25	14/11/25	Catania	338,01
300506	654	18/11/25	Missione a Pavia dal 16/10/2025 - Attività per i progetti HiDRa e ASPIDES	FAR 2025 SANTORO ROMUALDO	BURDYKO ALEKSANDR	16/10/25	16/10/25	Pavia	16,20
300506	644	14/11/25	Missione a Milano dal 08 al 16/09/2025 - XXVI SIGRAV Conference on General Relativity and Gravitation (Settimana del 08-09-2025), Jin Podolsky Seminars on "Recent progress in black holes of type D" (15-09-2025)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO DI PINTO ANDREA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	DI PINTO ANDREA	08/09/25	16/09/25	Milano	299,70
300506	635	12/11/25	Missione a Bologna dal 10 al 12/09/2025 - "Italian Quantum Information Science Conference 2025"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO CENEDESE GABRIELE 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	CENEDESE GABRIELE	10/09/25	12/09/25	Bologna	648,59



300506	626	11/11/25	Missione a Irkëlion dal 24 al 30/08/2025 - Partecipazione alla conferenza "Extragalactic jets at all scales: a Cretan view", Heraklion, Crete	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO DALLABARBA BENEDETTA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	DALLA BARBA BENEDETTA	24/08/25	30/08/25	Irkëlion	1.230,78
300506	596	30/10/25	Missione a Utrecht dal 09/02/2025 al 31/07/2025 - Periodo all'estero all'Università di Utrecht (UU)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO BESSEGA MATTEO 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	BESSEGA MATTEO	09/02/25	31/07/25	Utrecht	4.229,94
300506	601	30/10/25	Missione a Palermo dal 21 al 26/09/2025 - Conferenza SIF	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO CENEDESE GABRIELE 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	CENEDESE GABRIELE	21/09/25	25/09/25	Palermo	668,93
300506	581	24/10/25	Missione a Palermo dal 21 al 25/09/2025 - Partecipazione al congresso SIF	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO CASSINA SILVIA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	CASSINA SILVIA	21/09/25	25/09/25	Palermo	573,93
300506	550	15/10/25	Missione ad Alicante (Spagna) dal 31/09 al 07/09/2025 - EREP 2025, Spanish & Portuguese Relativity Meeting	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO FONTANA MATTEO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	FONTANA MATTEO	31/08/25	07/09/25	Alicante	852,22
300506	539	13/10/25	Missione a Siena dal 17 al 19/09/2025 - Partecipazione alla "17th Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO SAIBENE GIOSUE' 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	SAIBENE GIOSUE'	17/09/25	19/09/25	Siena	711,80
300506	527	08/10/25	Missione a Milano dal 6 al 14/09/2025 - Congresso CIBB 2025 - Politecnico di Milano	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO REMORI VERONICA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	Remori Veronica	06/09/25	14/09/25	Milano	798,88
300506	526	07/10/25	Missione a Oporto dal 20 al 26/07/2025 - DeepLearn 2025 - 12th International School on Deep Learning	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO REMORI VERONICA 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	Remori Veronica	20/07/25	26/07/25	Oporto	1.262,13
300506	491	26/09/25	Missione a Pasadena (US) dal 27/03 al 05/04/2025 - Conferenza: Ten Years To LISA	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO POZZOLI FEDERICO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	POZZOLI FEDERICO	27/03/25	05/04/25	Pasadena	1.106,72
300506	474	24/09/25	Missione a Genova dal 28/04/2025 - Liceo M. L. King supporto a Maria Bondani per sottoporre interviste, per analisi della didattica.	FISICA - PIANO LAUREE SCIENTIFICHE NAZIONALE 2021/2023 - CDD 27/11/2023 - PAROLA	ONATE OROZCO MATTEO	28/04/25	28/04/25	Genova	43,00
300506	469	23/09/25	Missione a Liegi dal 30 giugno all'11/07/2025 - Partecipazione alla scuola internazionale: European School on Magnetism (ESM2025).	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO MARCHESI ALESSANDRO 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	MARCHESI ALESSANDRO	30/06/25	11/07/25	Liegi	1.043,60
300506	470	23/09/25	Missione a Viareggio dal 27/06 al 02/08/2025 - CAEN	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO BURDYKO	BURDYKO ALEKSANDR	27/07/25	02/08/25	Viareggio	1.623,26

300506	472	23/09/25	Missione a Pavia dal 23/07/2025 - Montaggio del dual-readout calorimeter del progetto HIDRA	FAR 2020 SANTORO	BURDYKO ALEKSANDR	23/07/25	23/07/25	Pavia	45,50
300506	466	22/09/25	Missione a Pavia dal 16/07/2025 - Assemblaggio del prototipo del dual readout calorimeter di progetto HIDRA	FAR 2024 SANTORO ROMUALDO	BURDYKO ALEKSANDR	16/07/25	16/07/25	Pavia	17,40

300506	465	22/09/25	Missione a Bologna 8-9/07/2025 - Corso "From Data to Deployment: Scaling AI with MATLAB & HPC" at CINECA	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO BURDYKO ALEKSANDR 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	BURDYKO ALEKSANDR	08/07/25	09/07/25	Bologna	257,40
300506	453	19/09/25	Missione a Marsiglia dal 6 al 12/07/2025 - Partecipazione alla conferenza 2025 "European Physical Society Conference on High Energy Physics" con talk	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO SELMI ALESSIA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	SELMIA ALESSIA	06/07/25	12/07/25	Marsiglia	1.599,36
300506	452	19/09/25	Missione a Parigi dal 10 al 15/06/2025 - Partecipazione all'evento VivaTechnology	ATTRACT-FASE 2 HORIZON 2020 - CACCIA	ROSSI VALERIA	10/06/25	15/06/25	Parigi	1.725,85
300506	448	18/09/25	Missione a Copenaghen 6-11/07/2025 - Partecipazione alla scuola internazionale NBIA 2025 "Here, There & Everywhere" presso il Niels Bohr Institute di Copenaghen	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO SAIBENE GIOSUE' 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	SAIBENE GIOSUE'	06/07/25	11/07/25	Copenaghen	1.524,82
300506	438	16/09/25	Partecipazione alla "School on Dark Matter, Dark Energy" 23-27/06/2025	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO LANDRÒ ELENA MARIA GIULIA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	LANDRÒ ELENA MARIA GIULIA	23/06/25	27/06/25	Como	550,00
300506	434	15/09/25	Missione a Domodossola dal 14 al 18/07/2025 - Partecipazione alla "Demoschool 2025 - Amplitudes mathematical methods for Particles Physics, Gravitation and Cosmology"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO LANDRÒ ELENA MARIA GIULIA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	LANDRÒ ELENA MARIA GIULIA	14/07/25	18/07/25	Domodossola	245,00
300506	403	08/09/25	Missione ad Amburgo dal 13 al 17/01/2025 - Lectures Edward Witten	FAR 2023 CACCIATORI SERGIO LUIGI	LANDRÒ ELENA MARIA GIULIA	13/01/25	17/01/25	Amburgo	313,35
300506	390	03/09/25	Missione a Vilnius dal 22 al 27/06/2025 - Partecipazione conferenza 29th Central Europe Workshop on Quantum Optics (CEWQO25)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO CASSINA SILVIA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	CASSINA SILVIA	22/06/25	27/06/25	Vilnius	828,19
300506	372	30/07/25	Missione a Palma di Maiorca dal 20 al 27/07/2025 - Partecipazione alla conferenza "New Frontiers 2025: past, current and future challenges in Numerical Relativity"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO FEDRIGO GIACOMO 1 ANNO 2023/2024 - RESPONSABILE PROF. GIULIANO BENENITI	FEDRIGO GIACOMO	20/07/25	27/07/25	Palma di Maiorca	1.326,47
300506	367	29/07/25	Missione a Ginevra dal 15 al 19/06/2025 - Partecipazione testbeam presso il CERN di Ginevra	PRIN 2022 PREST Intense positron source Based On Oriented crySTals - e+BOOST	SAIBENE GIOSUE'	15/06/25	19/06/25	Ginevra	655,81
300506	360	28/07/25	Missione ad Heidelberg 01-06/06/2025 - Workshop IntCha25 presso EMBL, Heidelberg	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO BRAMBATI MARTINO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE CACCIATORI SERGIO	BRAMBATI MARTINO	01/06/25	06/06/25	Heidelberg	1.461,51
300506	352	22/07/25	Missione a Domodossola dal 13 al 19/07/2025 - Partecipazione alla scuola internazionale di fisica e matematica "Demoschool 2025" che si terrà a Domodossola (VB), Italia, dal 14 al 18 Luglio 2025.	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO DI PINTO ANDREA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	DI PINTO ANDREA	13/07/25	19/07/25	Domodossola	412,76



300506	351	22/07/25	Missione a Domodossola dal 13 al 19/07/2025 - Domschool 2025	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO MASSIDDA ANTHONY 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	MASSIDDA ANTHONY	13/07/25	19/07/25	Domodossola	402,36
300506	353	22/07/25	Missione a Domodossola dal 13 al 19/07/2025 - Partecipazione alla scuola internazionale di fisica e matematica "Domschool 2025"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO FONTANA MATTEO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	FONTANA MATTEO	13/07/25	19/07/25	Domodossola	387,26
300506	350	22/07/25	Missione a Padova dal 12 al 18/05/2025 - Collaborazione scientifica con co-supervisor Prof. Pierpaolo Mastrolia	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO MASSIDDA ANTHONY 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	MASSIDDA ANTHONY	12/05/25	18/05/25	Padova	547,70
300506	349	22/07/25	Missione ad Heidelberg dal 18 al 25/05/2025 - Visita per collaborazione con Federico Scali e Luca Amendola	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO FONTANA MATTEO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	FONTANA MATTEO	18/05/25	25/05/25	Heidelberg	321,63
300506	345	18/07/25	Missione a Roma dal 17 al 20/02/2025 - Workshop del gruppo italiano LISA L2A presso Agenzia Spaziale Italiana	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 39 CICLO NOBILI FRANCESCO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. CACCIATORI SERGIO	NOBILI FRANCESCO	17/02/25	20/02/25	Roma	211,82
300506	325	04/07/25	Missione a Niš (Serbia) dal 9 al 14/06/2025 - Partecipazione alla conferenza 15CSLSA (Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO DALLABARBA BENEDETTA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	DALLA BARBA BENEDETTA	09/06/25	14/06/25	Niš	603,54
300506	323	04/07/25	Missione a Pavia dal 02/07/2025 - Test del prototipo del dual readout calorimeter	FAR 2020 SANTORO	BURDYKO ALEKSANDR	02/07/25	02/07/25	Pavia	31,50
300506	256	05/06/25	Missione a Torino dal 05/05/2025 - Partecipazione	CONTRATTO DI RICERCA AWE PLC DEL 16/03/2018 e proroga fino	ROSSI VALERIA	05/05/25	05/05/25	Torino	69,80
300506	229	26/05/25	Missione a Roma dal 01 al 07/12/2024 - Collaborazione con prof. Roberto Peron (IAPS-INAF)	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO FONTANA MATTEO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	FONTANA MATTEO	01/12/24	07/12/24	Roma	844,78
300506	203	20/05/25	Missione a Pavia dal 19/05/2025 - Attività di test del prototipo del dual readout calorimeter del progetto Hydra	FAR 2024 SANTORO ROMUALDO	BURDYKO ALEKSANDR	19/05/25	19/05/25	Pavia	25,00
300506	169	05/05/25	Missione a Roccella Jonica dal 21 al 24/02/2025 - Attività di terza missione presso la sede dell'associazione culturale Scholé - centro studi filosofici (Roccella Ionica (RC)). Nello specifico, si tratta di un weekend di studi	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO SCALI FEDERICO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	SCALI FEDERICO	21/02/25	24/02/25	Roccella Ionica	280,98
300506	113	03/04/25	Missione a Monaco di Baviera dal 17/11/2024 al 22/11/2024	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 40 CICLO LENTINI ELISA 1 ANNO 2024/2025 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	LENTINI ELISA	17/11/24	22/11/24	Monaco	427,51
300506	62	03/03/25	Missione a Garching bei München, Germania dal 17 al 22/11/2024 - Convegno "A decade of discoveries with MUSE beyond"	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO DALLABARBA BENEDETTA 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	DALLA BARBA BENEDETTA	17/11/24	22/11/24	Garching	823,49
300506	50	26/02/25	Missione a Roma dal 4 al 9/02/2025 - Partecipazione al congresso nazionale NGSTI 2025	PROGETTO ATTRACT - RANDOM POWER - RESPONSABILE MASSIMO CACCIA	ROSSI VALERIA	04/02/25	09/02/25	Roma	629,96
			Missione a Genova dal 7 all'8/01/2025 - Allestimento di un laboratorio didattico sulle disuguaglianze di Bell nell'Istituto Secondario	FISICA - PIANO LAUREE SCIENTIFICHE NAZIONALE 2021/2023 - CDD 27/11/2023- PAROLA	ONATE OROZCO MATTEO	07/01/25	08/01/25	Genova	102,87
300506	10	24/01/25	Missione ad Heidelberg dal 17 al 19/12/2024 - Seminario presso ITP - gruppo di ricerca in Cosmologia del Prof. Luca Amendola	DOTTORATO IN FISICA E ASTROFISICA 38 CICLO SCALI FEDERICO 1 ANNO 2022/2023 - RESPONSABILE PROF. SERGIO CACCIATORI	SCALI FEDERICO	17/12/24	19/12/24	Heidelberg	229,66