






INFORMAZIONI PERSONALI

Pietro Schipani



-  INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Salita Moiariello 16, 80131 Napoli
-  +39 081 5575555
-  pietro.schipani@inaf.it
-  Skype [pietro.schipani](#)
-  <https://orcid.org/0000-0003-0197-589X>

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- | | |
|-----------|--|
| 2023-oggi | Dirigente Tecnologo INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte |
| 2009-2022 | Primo Tecnologo INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte |
| 2011-2012 | Unpaid Associate ESO ESO – Paranal (Cile) |
| 2001-2009 | Professore a contratto Università Federico II di Napoli |
| 1997-2008 | Ricercatore INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte |
| 1996-1997 | Contrattista (co.co.co) per attività di ricerca tecnologica INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte |
| 1994-1996 | Contrattista Telescopio Nazionale Galileo Consorzio Padova Ricerche |
| 1992-1993 | Servizio Civile Caritas |

ISTRUZIONE

- | | |
|-----------|--|
| 1987-1993 | Laurea in Ingegneria Elettronica Università Federico II di Napoli Votazione: 110/110 con lode |
| 1981-1986 | Maturità Scientifica Liceo Scientifico Leon Battista Alberti, Napoli Votazione: 60/60 |

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

| | COMPRENSIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|----------|--------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| | Ascolto | Lettura | Interazione | Produzione orale | |
| Inglese | C2 | C2 | C2 | C2 | C2 |
| Spagnolo | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 |

Direzione e coordinamento gruppi di ricerca

- Dal 2007 coordinatore del gruppo di ricerca di INAF – Capodimonte **Telescopi e Strumenti per l'Astronomia (TESTA)**, composto da una decina di colleghi e impegnato negli anni in progetti per i principali telescopi ground-based (**MORFEO** per **ELT**, **MAVIS** per **VLT**, **SOXS** per **NTT**, **TNG**, **VST**, **VSTPOL** per **VST** all'interno del progetto **CTA+**, **Vera C. Rubin Observatory**, **WST**) e per missioni ESA per l'esplorazione del sistema solare (**ExoMars**, **Juice**).
- Dal 2007 leader di progetti per strumentazione astronomica e consorzi internazionali con ruoli di responsabilità riferiti a tutto il consorzio / progetto internazionale (**project manager**, **project engineer**, **system engineer**, **PI**). Rivesto questi ruoli in progetti per la realizzazione di telescopi e strumenti nell'osservatorio più produttivo al mondo di ESO La Silla – Paranal, dei quali uno già portato a termine e uno prossimo alla conclusione.
- Coordinatore di numerosi gruppi di lavoro relativi a sottosistemi in progetti nazionali, ESO ed ESA.

Competenze professionali

Telescopi, strumentazione, progetti per l'astronomia, 30 anni di esperienza.

Ruoli di coordinamento generale (PI, project manager, system engineer, project engineer) e attività multidisciplinari (ottica attiva, sistemi di pointing & tracking, software di controllo, elettronica, controlli automatici, sistemi di simulazione, integrated modeling, product assurance). Segnalo in modo particolare alcune aree di competenza.

- **Project Management e Systems Engineering:** leader tecnologico dell'unico progetto ESO a leadership INAF già consegnato (telescopio **VST**, Preliminary Acceptance in Chile nel 2011 e Final Acceptance nel 2014) e project manager del secondo in ordine cronologico (strumento **SOXS**, integrazione in Cile iniziata nel 2023).
- **Ottica Attiva:** ho guidato la realizzazione del sistema di ottica attiva di VST, composto dal sistema di supporto dello specchio primario, del secondario e dal sensore di fronte d'onda Shack-Hartmann. Ho proposto un'attività innovativa di focal plane wavefront sensing per il sistema di ottica attiva del Vera C. Rubin Observatory, in corso come contributo italiano in-kind.
- **Pointing & Tracking:** ho progettato e implementato gli algoritmi di controllo per ambedue i grandi telescopi ottici realizzati completamente in Italia nelle ultime decadi (TNG, VST), lavoro che determina in buona parte le prestazioni dei telescopi.
- **Software di controllo:** ho contribuito a realizzare il software di controllo per TNG, VIMOS, VST. Il lavoro per VST è stato di particolare rilievo per dimensioni e complessità.

RESPONSABILITA' DI GRANDI PROGETTI INTERNAZIONALI

- 2022-oggi **Project Manager** di **WST** (Wide-field Spectroscopic Telescope), candidato ad essere il prossimo grande progetto di ESO dopo ELT.
- 2022-oggi **PI** progetto **VSTPol**, polarimetro a grande campo per VST per il follow-up ottico di **CTA**.
- 2022-2023 **Responsabile INAF nell'accordo internazionale con ESO** "Agreement concerning the hosting and

the operations of the 2.6-m VLT Survey Telescope (VST) at the La Silla Paranal Observatory in Chile".

- 2016-2023 **PI** progetto **VST**, coordinatore della comunità italiana, responsabile dei rapporti con ESO.
- 2014-oggi **Project Manager** di **SOXS** (Son Of X-Shooter), spettrografo per il telescopio ESO-NTT, selezionato fra 19 proposte in risposta alla call internazionale "Call for Ideas for Scientific Projects for the ESO New Technology Telescope (NTT) at the La Silla Observatory" (~5 M€).
- 2011-2022 **Responsabile INAF nell'accordo internazionale con ESO** "*Agreement on the Guaranteed Observing Time, the loan and the operation of the 2.6m VLT Survey Telescope at the ESO Paranal site of the La Silla Paranal Observatory (Chile)*".
- 2011 **Project Manager** del **commissioning** di **VST** in Cile, a capo del gruppo di commissioning in Cile.
- 2007-2011 **Project Engineer** (leader tecnologico: **system engineer, progettista**) del telescopio **VST** per ESO.

RESPONSABILITA' DI ALTRI PROGETTI FINANZIATI SU BASE COMPETITIVA

- 2023-oggi PI nazionale del Large Grant INAF "WST: the Wide-field Spectroscopic Telescope", Bando Astrofisica Fondamentale
- 2013-2020 Responsabile INAF del progetto "**TABASCO** (Tecnologie e Processi di produzione a basso costo per strutture in composito)", PON "Sviluppo di distretti ad alta tecnologia"
- 2014-2016 Responsabile Scientifico del progetto **TERA** (TEcnologie per RAdiotelescopi), POR Campania "Sportello dell'innovazione". Coordinatore scientifico di un consorzio di Enti di Ricerca, Università e PMI. Gli sviluppi di questo progetto sono confluiti nella progettazione da parte delle ditte coinvolte dei Feed Indexer delle antenne Dish di **SKA** (Square Kilometer Array).
- 2014-2016 Responsabile Scientifico del progetto "Sviluppi tecnologici e scientifici nel mercato mondiale dei grandi progetti per l'astronomia", bando "Assegni di Ricerca - POR Campania FSE 2007-2013"
- 2011-oggi Delegato INAF nel "**Distretto Aerospaziale Campano**", bando PON "Sviluppo di distretti ad alta tecnologia"
- 2010-2015 Responsabile INAF del progetto "**MASTRI** (Materiali e STRutture Intelligenti)", POR Campania – "Sviluppo di reti di eccellenza tra Università, Centri di Ricerca e Imprese"
- 2009-2015 Responsabile INAF del progetto "**SIHM** - Controllo ed Health Monitoring and Management di sistemi complessi", POR "Campus della Regione Campania per progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale"

RESPONSABILITA' / DIREZIONE GRANDI STRUTTURE OSSERVATIVE

- 2016-2023 Responsabile nazionale del telescopio **VST**.
Gestione delle operazioni, manutenzione e processamento dei dati del telescopio. Il telescopio è gestito direttamente da INAF da quando è scaduto il primo accordo con ESO. Ho gestito la fase di stipula del nuovo accordo con ESO insieme alla Direzione Scientifica, traghettando l'infrastruttura nella nuova fase di operatività come telescopio INAF.

PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI INTEGRAZIONE E COMMISSIONING DI TELESCOPI E STRUMENTI

- 2022-oggi Integrazione strumento **SOXS** presso vari siti in Italia.
- 2011-2012 Commissioning telescopio **VST** presso ESO Paranal come *responsabile*. Prima luce di VST +

OmegaCAM.

- 2004-2010 Integrazione telescopio **VST** presso vari siti in Italia.
- 2002 Commissioning strumento **VIMOS** presso ESO Paranal.
- 1999-2001 Integrazione strumento **VIMOS** presso Observatoire de Haute-Provence.
- 1996-2000 Commissioning telescopio **TNG** a La Palma. Prima luce di TNG e dello strumento OIG.
- 1994-1995 Integrazione telescopio **TNG** presso Ansaldo di Milano.

ATTIVITA' DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA

Revisore Riviste Internazionali

Referee per le seguenti riviste scientifiche di astronomia e strumentazione astronomica:

- *Astronomical Journal (AAS)*
- *Publications of the Astronomical Society of Pacific (IOP)*
- *Journal of Astronomical Telescopes, Instruments, and Systems (SPIE)*
- *Optical Engineering (SPIE)*
- *Optics Express (Optical Society of America)*
- *Journal of the Optical Society of America A (Optical Society of America)*
- *Applied Optics (Optical Society of America)*
- *Chinese Optics Letters (Optical Society of America)*
- *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (IEEE)*
- *Review of Scientific Instruments (AIP)*
- *Journal of Instrumentation (IOP)*
- *Astronomy and Computing (Elsevier)*
- *Journal of Mechanical Engineering Science*
- *Mathematical Problems in Engineering (Hindawi)*
- *International Journal of Antennas and Propagation (Hindawi)*

Revisore Ricerca Nazionale

- 2021 Revisore prodotti **VQR ANVUR** 2015-2019
- 2020-oggi Revisore INAF Technical Reports
- 2016 Revisore prodotti **VQR ANVUR** 2011-2014
- 2016 Revisore progetti **PRIN MIUR** 2015

PARTECIPAZIONE A BOARDS, COMMISSIONI, COMITATI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Grandi Progetti Internazionali

- 2022-oggi Project Office di **WST**
- 2016-oggi Project Office di **SOXS**
- 2011-2023 Board ESO-INAf per gestione di **VST**

Organi Istituzionali INAF

- 2011-2015 **Consiglio Scientifico INAF**

- 2011 **Comitato di Macroarea n.5 INAF**, eletto dalla comunità INAF. Formalmente esco dal Comitato quando il CdA mi sceglie come membro del Consiglio Scientifico, ma partecipo ugualmente alle attività nel quadriennio 2011-2015.

Review Boards di Progetti Internazionali

- 2021 **Chairman** del **Review Board** per la **Critical Design Review** della missione **ESA PLATO**, WP Focal

Plane Assembly, luglio-novembre 2021

- 2015 **Chairman** del **Review Board** per la **Preliminary Design Review** della missione **ESA EUCLID**, payload NISP, WP Data Processing Unit Application Software, febbraio-marzo 2015

Gruppi di lavoro INAF

- 2019-2020 Working Group "VST beyond 2021" nominato dalla Direzione Scientifica INAF per studiare il futuro del telescopio

Distretti Tecnologici e Cluster Nazionali

- 2020–oggi Comitato Tecnico del **Cluster Tecnologico Nazionale Aerospazio** (CTNA)
- 2012-2015 Comitato Direttivo dell'ATS (Associazione Temporanea di Scopo) per la realizzazione del Progetto Campus SiHM (POR Campania FSE 2007-2013)
- 2012-2015 Comitato Tecnico-Scientifico dell'ATS per la realizzazione del Progetto Campus SiHM (POR Campania FSE 2007-2013)
- 2012-2015 Comitato Tecnico-Scientifico dell'ATS per la realizzazione del progetto MASTRI (POR Campania FSE 2007-2013)
- 2012-oggi Assemblea dei Soci del **Distretto Aerospaziale Campano**

Commissioni di Concorso Nazionali per posizioni staff

- 2023 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Determinato** presso INAF Capodimonte, progetto CTA+
- 2023 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Determinato** presso INAF Capodimonte, progetto Vera C. Rubin Observatory
- 2023 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Determinato** presso INAF Capodimonte, progetto MAVIS
- 2022 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Indeterminato** presso INAF Sede Centrale
- 2019 Commissario concorso INAF per n. 2 **Collaboratori Tecnici degli Enti di Ricerca a Tempo Indeterminato** presso INAF Capodimonte
- 2019 Commissario concorso INAF per n. 27 **Tecnologi a Tempo Indeterminato** presso INAF (tutte le sedi)
- 2018 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Indeterminato** presso INAF Sede Centrale
- 2018 Commissario concorso INAF per n.1 **Tecnologo a Tempo Determinato** presso INAF Capodimonte, progetto VST

ATTIVITA' DIDATTICA

| | | |
|-------------------------|-----------|---|
| Didattica Universitaria | 2007/2008 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corsi di laurea in Ingegneria Elettrica e Ingegneria Gestionale della Logistica e della Produzione, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| | 2006/2007 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corsi di laurea in Ingegneria Elettrica e Ingegneria Gestionale della Logistica e della Produzione, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| | 2005/2006 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), |

| | |
|-----------|---|
| | corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2005/2006 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Laboratorio di Informatica</i> (30 ore; ~20 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2004/2005 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2004/2005 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Laboratorio di Informatica</i> (30 ore; ~20 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2004/2005 | <i>Professore</i> del modulo di riallineamento per l'insegnamento di <i>Elementi di Informatica</i> rivolto agli studenti del progetto <i>Campus Campania</i> , corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2003/2004 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2003/2004 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Laboratorio di Informatica</i> (30 ore; ~20 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2002/2003 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2002/2003 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Laboratorio di Informatica</i> (30 ore; ~20 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2001/2002 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Elementi di Informatica</i> (60 ore; ~100 studenti), corsi di laurea in Ingegneria Navale e Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |
| 2001/2002 | <i>Professore a contratto</i> del corso di <i>Laboratorio di Informatica</i> (30 ore; ~20 studenti), corso di laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Napoli "Federico II" |

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Autore di oltre 300 papers su riviste o proceedings di conferenze internazionali e circa 200 rapporti tecnici di progetti, in massima parte ESO o ESA.

Dichiarazioni

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Le informazioni contenute nel presente "curriculum vitae et studiorum" sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto, ai sensi degli articoli 46 e 47 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, numero 445, e successive modifiche ed integrazioni, consapevole della responsabilità penale prevista dall'articolo 76 del medesimo Decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

Napoli, 14 dicembre 2023