

PAOLO SALANDIN - CURRICULUM VITAE

Data di nascita: 1° febbraio 1959

STATO CIVILE

Sposato, 1 figlio



POSIZIONE ACCADEMICA

Professore Ordinario di Costruzioni idrauliche e marittime e Idrologia (SSD ICAR/02), Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (ICEA), via Loredan 20, 35131 Padova, ITALY

INCARICHI ISTITUZIONALI

- Membro del 'Comitato Speciale' del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, MIT, ROMA (2021 -)
- Membro della Commissione Interdisciplinare e Scientifica per la conservazione e gestione della Cappella degli Scrovegni, Comune di Padova (2012 -)
- Direttore del C.I.R. 'Centro di Idrologia Dino Tonini', Università di Padova (2011 -)
- Presidente del Consiglio di Corso di Studi Aggregato (L+LM) di 'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio' e 'Environmental Engineering', Università di Padova (2013 - 2021)
- Componente Effettivo del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, MIT, ROMA (2013 - 2018)
- Coordinatore della Commissione Edilizia della Facoltà d'Ingegneria, Università di Padova (2009 - 2012)
- Direttore della Biblioteca Centrale di Ingegneria, Università di Padova (2008 - 2012)
- Presidente del Polo Bibliotecario di Ingegneria, Università di Padova (2008 - 2012)

TITOLI DI STUDIO

- Dottorato di Ricerca in Idrodinamica, Università di Padova (1990)
- Laurea in Ingegneria Civile Idraulica, Università di Padova (1984)

CARRIERA ACCADEMICA

- dal 2005: Professore ordinario, Facoltà d'Ingegneria, Università di Padova
- dal 2000 al 2005: Professore ordinario, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche
- dal 1998 al 2000: Professore associato, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche
- dal 1990 al 1998: Ricercatore Universitario, Facoltà d'Ingegneria, Università di Padova

ASSOCIAZIONI

- Membro dell'International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR)
- Membro dell'American Geophysical Union (AGU) e dell'European Geophysical Union (EGU)
- Membro del "Centro Studi Sistemi Acquedottistici"
- Membro della "Società italiana di Idrologia"
- Membro del "Gruppo Italiano di Idraulica"

INTERESSI DI CARATTERE SCIENTIFICO

Flusso e trasporto in acquiferi naturalmente eterogenei. Tecniche di assimilazione dati applicate ai modelli idrologici. Problematiche idrologiche e geotecniche legate all'innesco di frane superficiali. Scaricatori di piena e bacini di dissipazione. Affidabilità e gestione dei sistemi acquedottistici. Trasporto di detriti galleggianti in alveo ed interazione con i manufatti. Fenomeni erosivi localizzati in alveo. Subsidenza nei terreni torbosi. Analisi di rischio nelle opere idrauliche.

Su tali temi è Autore e Coautore di più di 130 memorie pubblicate su riviste nazionali ed internazionali ed atti di Convegni nazionali ed internazionali (<https://www.research.unipd.it/>).

E' anche coautore di 3 libri di testo a diffusione nazionale relativi a: sistemazione dei corsi d'acqua, organi d'intercettazione e di scarico per dighe e traverse fluviali, sistemi acquedottistici.

Coordina la gestione di un sito sperimentale (<http://settolo.dicea.unipd.it/>) per lo studio dei processi di flusso e trasporto negli acquiferi.

PARTECIPAZIONE A SCUOLE DI DOTTORATO

- dal 2017: Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E DELL'ARCHITETTURA, Università degli Studi di Padova (Padova)
- dal 2010 al 2016: Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE, Università degli Studi di Padova (Padova)
- dal 2000 al 2006: Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in INGEGNERIA DEI MATERIALI, DELLE ACQUE E DEI TERRENI, Università Politecnica delle Marche (Ancona)

PROGETTI DI RICERCA E CONVENZIONI

Responsabile o coordinatore scientifico di numerosi progetti di ricerca di rilevante interesse nazionale (PRIN) e convenzioni riguardanti la modellistica numerica e/o fisica di: i) fenomeni di flusso e trasporto negli acquiferi naturali; ii) sistemazione dei corsi d'acqua; iii) gestione degli invasi; iv) organi di scarico e di dissipazione delle dighe; v) pozzi piezometrici di impianti idroelettrici.

Progetti di ricerca ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedono la revisione tra pari (come Responsabile o coordinatore scientifico)

- 2022 – Modelling Hydraulic risk at Bridges – M.Hy.Bridge (Consorzio FABRE – Pisa)
- 2022 – Subsurface Water quality and Agricultural practices monitoring 2 – SWAT 2 (University of Padova, Uni-Impresa 2021)
- 2022 – Saltwater intrusion and climate change: monitoring, countermeasures and informed governance – SeCure (INTERREG V-A IT-HR CBC Programme - “Cluster”, Project ID: 10419304, UniPD Lead Partner)
- 2019 -Monitoring Sea-water intrusion in coastal aquifers and Testing pilot projects for its mitigation – MoST (INTERREG Italy-Croatia CBC Programme, UniPD Lead Partner)
- 2017 - Subsurface Water quality and Agricultural practices monitoring – SWAT (Università di Padova, Bando Uni-Impresa 2017)
- 2010/11 - PRIN: Energia idroelettrica da osmosi in ambiente costiero (MIUR)
- 2007 - PRIN: Problematiche legate alla complessità e all'incertezza nei problemi di flusso e trasporto nelle formazioni naturali eterogenee (MIUR)
- 2005 - PRIN: I detriti galleggianti nei corsi d'acqua: produzione, cinematica e interazione con le infrastrutture fluviali in occasione di eventi di piena (MIUR)
- 2000 - Interazione tra manufatti e fenomeni di piena nei corsi d'acqua (GNDCI)
- 1999 - PRIN: Interazione quali - quantitativa tra risorse sotterranee ed acque di superficie in ammassi filtranti eterogenei (MIUR)
- 1998 - PRIN: Affidabilità nella captazione e nella distribuzione delle risorse idriche (MIUR)

Modelli fisici (excerpta come Responsabile di convenzione)

- 2021 – Modello idraulico delle opere di scarico e dei processi dissipativi a valle della diga del Furlo (Comune di Fermignano - PU) (CESI & ISMES, BG)
- 2021 - Sperimentazione su modello idraulico a supporto della redazione del progetto per il "Ripristino della traversa della roggia Morlana sul fiume Serio nei comuni di Nembro e Pradalunga (BG)" (Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca)
- 2021 – Progetto e supporto alla realizzazione del modello fisico del by-pass e delle opere di dissipazione del nodo di Salisano (ACEA ATO2, ROMA)
- 2020 – Approfondimento tecnico-scientifico relativo ai processi dissipativi localizzati previsti nel Progetto del «Nuovo Tronco Superiore Acquedotto del Peschiera» con modellazione CFD delle opere di dissipazione presenti nel Nuovo Sorpasso generale della Centrale di Salisano (ACEA ATO2, ROMA)
- 2020 - Analisi del funzionamento idraulico su n°2 modelli fisici delle opere in progetto per la realizzazione degli interventi di ampliamento e regimazione della cassa di espansione di Prà dei Gai (Technital s.p.a.)
- 2018 - Sperimentazione su modello idraulico delle opere di scarico e di dissipazione della diga di Cepparello – Comune di Poggibonsi (Siena) (Ingegnerie Toscane Srl)
- 2013 - Verifica del funzionamento della camera di prova per un nuovo modello di pluviografo (Protecno s.r.l., Padova)
- 2009 - Studio su modello idraulico delle opere di sfioro e dissipazione della diga di Badana (Alessandria) (Mediterranea delle Acque s.p.a., Genova)
- 2006 - Studio su modello idraulico delle opere di sfioro e dissipazione della diga di Cassiglio (Bergamo) (Italgen s.p.a. e P&P consulting Engineers s.r.l.)
- 2000 - Modello fisico degli scaricatori di piena e dei bacini di dissipazione della diga di Sa Stria sul rio Monti Nieddu (Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale).

- 1999 - Modello fisico dello scaricatore di piena e del bacino di dissipazione della traversa di Medau Aingiu sul rio Is Canargius (Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale).
- 1996 - Modello fisico del pozzo piezometrico dell'impianto idroelettrico di Cogolo - Malga Mare (ENEL - Spa).
- 1994 - Modello fisico del pozzo piezometrico dell'impianto idroelettrico di Cordenons (ENEL - Spa).

Studi e sperimentazioni di campo (excerpta come Responsabile di convenzione)

- 2024 - Organizzazione e l'interpretazione di risultati del monitoraggio delle portate, delle analisi chimiche e dei dati raccolti dalle sonde multiparametriche, e modello quali-quantitativo del fiume Sile (Alto Trevigiano Servizi S.p.A., Montebelluna -TV)
- 2023 - Studio delle opere di mitigazione del rischio idraulico del sistema Misa-Nevola (Università Politecnica delle Marche)
- 2021 - Supporto tecnico-scientifico per il progetto, realizzazione e analisi dei risultati di un modello a fondo mobile del fiume Adige a Verona (IDROSTUDI, TS)
- 2020 - Approfondimento tecnico-scientifico relativo ai processi dissipativi localizzati previsti nel Progetto del «Nuovo Tronco Superiore Acquedotto del Peschiera» con modellazione CFD delle opere di dissipazione presenti nel Nuovo Sorpasso generale della Centrale di Salisano (ACEA ATO2 s.p.a.)
- 2018 - Studio specialistico sulle alternative di progetto per le opere di salvaguardia dell'Insula di San Marco dalle alte maree (Consorzio Venezia Nuova)
- 2011 - Studio finalizzato alla definizione degli scenari di carattere idraulico e geotecnico relativi alla realizzazione del complesso del nuovo auditorium di Padova (Comune di Padova)
- 2008 - Valutazione di massima di alcune soluzioni progettuali per l'invaso artificiale di Skavica sul Fiume Drin (Albania) e studio di fattibilità rispetto allo sviluppo e all'applicazione di modelli idrologici per il dimensionamento di dettaglio e la possibile gestione dell'invaso artificiale (Geotecna Progetti, Milano).
- 2007 - Studio di fattibilità degli interventi di adeguamento delle opere di scarico del serbatoio del Corlo, allo scopo di ottimizzare l'utilizzo antipiena della relativa capacità di invaso (Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione)
- 2005 - Studio di una modifica dell'incile del lago Maggiore e dell'opera di regolazione su portate e livelli del fiume Ticino e del fiume Po (AIPO - Parma)
- 2004 - Consulenza generale e studi propedeutici alla difesa idraulica del fiume Misa (Provincia di Ancona).
- 2001 - Studio per la definizione del rischio idraulico e dell'erosione nei bacini idrografici delle aree montane colpite dagli eventi sismici del 1997 (Regione Marche).
- 1999 - Studio per la regimazione idraulica del fiume Tronto da Ascoli Piceno alla foce (Autorità di Bacino Interregionale del fiume Tronto).

ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività di didattica svolta fin dal 1993 comprende corsi di Costruzioni idrauliche e di Idrologia relativi alla laurea triennale e specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Civile e di Dottorato presso le Università di Padova e Politecnica delle Marche. Attualmente è responsabile degli insegnamenti di Costruzioni idrauliche, di Costruzioni idrauliche 2 e di Highway Hydraulic Engineering per il corso di Laurea e di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile. È stato relatore/correlatore di più di 100 tesi di laurea e laurea magistrale, e di 12 tesi di dottorato. Tre fra i suoi studenti di dottorato ricoprono posizioni accademiche.

ALTRE ATTIVITÀ

Excerpta di attività di consulenza svolta per Enti Pubblici e/o Privati, e attività peritale, relative ad argomenti di carattere idraulico e/o idrologico

- 2024 - Partecipazione alla Commissione giudicatrice relativa alla "Procedura aperta per l'affidamento della redazione del Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOCFAP) relativo al progetto di Realizzazione di un invaso a scopi plurimi in ambito montano e altre azioni sinergiche per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici della Val D'Enza nelle province di Reggio Emilia e Parma" (Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, Reggio Emilia)
- 2022 - Consulenza Tecnica di Parte nel procedimento penale n. 5389/2017 R.G., Procura della Repubblica del Tribunale di Ancona (VIVA Servizi S.p.A. - Ancona)
- 2021 - Consulenza ed assistenza tecnico-scientifica in relazione agli accadimenti del 6 dicembre u.s. in località Roggia Caveggiara, comune di Torri di Quartesolo (VI) (Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta, San Bonifacio - VR)

- 2020 - Presidente della Commissione Giudicatrice dell'appalto per servizi tecnici di ingegneria ed architettura relativi a "Studio ed analisi della rete fognaria dei Comuni di Ancona e Falconara M.ma in relazione alle problematiche degli scarichi a mare" (VIVA Servizi S.p.A. – Ancona).
- 2016 - Mitigazione rischio idrogeologico abitato di Cancia – Borca di Cadore: assistente al Rup (Provincia di Belluno, Settore Tecnico del Suolo e Protezione Civile).
- 2015 – Consulenza scientifica nella progettazione esecutiva delle “Nuove opere di regolazione per la messa in sicurezza del lago d’Idro”. (PAC spa, Bolzano)
- 2014 – Collaborazione tecnica relativamente agli aspetti idrologico – idraulici a supporto del progetto definitivo dei lavori per la messa in sicurezza dell’abitato di Bovolenta (Regione Veneto, Sezione Bacino Idrografico Brenta Bacchiglione – Sezione di Padova)
- 2013 - Collaudo tecnico amministrativo, in corso d'opera e finale, da svolgere in commissione dei ‘Lavori di completamento della sistemazione del nodo idraulico di Alessandria - lotto Tanaro e chiavica rio Loreto’. (AIPO, Parma).
- 2013 - Studio degli aspetti idrologici ed idraulici finalizzati alla progettazione dell’intervento “Lavori per la messa in sicurezza dell’abitato di Bovolenta (PD) – Primo lotto funzionale”. (Regione Veneto, Unità di progetto Genio Civile di Padova).
- 2012 - Consulenza scientifica nella progettazione esecutiva degli “Interventi per la sicurezza idraulica dell’area metropolitana di Vicenza, bacino di laminazione di Caldogno”. (ARGO Costruzioni Infrastrutture Regione Ratto – Tortona (AL)).
- 2012 - Supporto allo svolgimento delle procedure di L.R. 8/98 relative ai “Lavori di realizzazione della cassa di laminazione delle piene del Torrente Bozzente in comune di Nerviano (MI)” (AIPO, Ufficio Operativo di Cremona).
- 2011 – Attività peritale come CTU relativa al “Cedimento di parte della struttura in conglomerato cementizio armato dello sfioratore della diga di Montedoglio in Comune di San Sepolcro (AR)” (Procura della Repubblica presso il Tribunale di Arezzo).
- 2009 – Attività peritale come CTU relativa al Lago di Molveno e agli impianti idroelettrici di Santa Massenza e di Nembia (TN) (Tribunale Regionale delle Acque Pubbliche, Venezia).
- 2008 - Analisi delle condizioni di sicurezza idraulica dell’abitato di Bovolenta (PD) compreso fra l’alveo originale del fiume Bacchiglione e la nuova inalveazione dello stesso (Comune di Bovolenta, Padova).
- 2005 - Consulenza idrologica ed idraulica relativa a “Irrigazione a valle del fiume Musone – Progetto definitivo (aggiornamento novembre 2005) 3° stralcio” (Consorzio di Bonifica del Musone, Potenza, Chienti, Asola e Alto Nera, Macerata).
- 2004 - Analisi delle condizioni di sicurezza idraulica dei manufatti e delle sponde del fiume Brenta nel tratto tra i Ponti della Ferrovia e della Tangenziale Nord di Padova (Regione Veneto, Venezia).
- 2000 - Collaudo statico e tecnico-amministrativo in relazione ai lavori per la realizzazione dell’impianto di fitodepurazione e purificazione biologica delle acque reflue da riutilizzare in processi produttivi di tipo industriale nel comune di Jesi (Consorzio Gorgovivo, Ancona).

Padova, novembre 2024

Paolo Celli