

INFORMAZIONI PERSONALI

Anno di nascita 1989
Nazionalità Italiana
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-5630-0796>
Pagina personale <https://www.dbmss.unito.it/persone/matteo.sacchet>

Sacchet Matteo

TITOLO DI STUDIO

Dottorato di ricerca in Matematica

ATTUALE ATTIVITÀ
PROFESSIONALE

01/03/2024– alla data attuale

Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Torino (Italia)

Titolarità di insegnamenti in ambito universitario presso l'Università di Torino. Insegnamenti coinvolti:

- Digital Didactics (on-line) (6 CFU) per il corso di laurea magistrale Language Technologies and Digital Humanities, per un totale di 3 ore (Anno accademico 2024/2025)
- Matematica (6 CFU) per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), per un totale di 21 ore (Anno accademico 2024/2025)
- Game Theory (on-line) (3 CFU) per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), per un totale di 9 ore (Anno accademico 2024/2025)
- Teoria dei Giochi (on-line) (3 CFU) per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), per un totale di 9 ore (Anno accademico 2024/2025)
- Strategiche (SUISS), per un totale di 9 ore (Anno accademico 2024/2025)

POSIZIONI
PRECEDENTEMENTE
RICOPERTE

01/08/2020– 01/03/2024

Titolare di Assegno di Ricerca

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Torino (Italia)

Progetto di ricerca: Learning Analytics in contesti online: definizione di strategie e linee guida a partire dall'esperienza di start@unito come best practice.

01/01/2014–29/02/2024

Docente universitario a contratto/docente universitaria a contratto

Università degli Studi di Torino, Torino (Italia)

Esercitazioni in aula per gli studenti.

Supporto sulla preparazione ed erogazione delle relative prove d'esame.

Gestione del corso Moodle dedicato all'insegnamento.

Insegnamenti coinvolti:

- Matematica e biostatistica con applicazioni informatiche per il corso di laurea in biotecnologie, 25 ore (Anni Accademici 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023)
- Game Theory (insegnamento erogato in lingua inglese) per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), 14 ore (Anni accademici 2022/2023)
- Matematica II C per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), 28 ore (Anni Accademici 2019/2020, 2020/2021 - 21 ore in questo anno accademico, 2021/2022, 2022/2023 - 7 ore in questo anno accademico)
- Meccanica Razionale per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), 28 ore (Anni Accademici 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023)
- Matematica Avanzata B per la Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), 14 ore (Anni Accademici 2017/2018, 2018/2019)

- Matematica per il corso di laurea in Scienze Geologiche, 25 ore (Anni Accademici 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 e 2018/2019)
- Matematica II presso il corso di laurea in Chimica (Anno Accademico 2016/2017)
- Analisi Matematica per il corso di laurea in Matematica (Anno Accademico 2014/2015)

05/04/2021– 01/03/2024

Rappresentante degli assegnisti di ricerca nel Consiglio di Dipartimento

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Torino (Italia)

Gennaio 2019– 01/03/2024

Cultore della materia per gli insegnamenti Matematica, Matematica Avanzata, Modelli Matematici, Meccanica Razionale.

Università degli Studi di Torino - Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS), Torino (Italia)

Cultore delle materie Matematica, Matematica Avanzata, Modelli Matematici, Meccanica Razionale

01/08/2019–31/07/2020

Titolare di Assegno di Ricerca

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Matematica "G. Peano", Torino (Italia)

Assegno di ricerca in collaborazione con l'Università di Limerick (Irlanda).

Temi di lavoro:

- Educazione digitale, per migliorare l'apprendimento e gli approcci educativi, in relazione alla formazione di insegnanti e figure professionali, per migliorare le proprie competenze in matematica, analisi dati, programmazione e pensiero computazionale applicato.
- Valutazione automatica con informazioni in tempo reale e interattive e feedback, applicati alle discipline STEM, a Informatica e ad altre discipline anche di ambito umanistico, per un insegnamento adattivo e inclusivo.
- Percorsi online, con una forte attenzione a risorse e attività online fruibili apertamente per orientamento universitario e supporto alla carriera.
- Gender equality e sensibilizzazione educativa, in particolare la promozione delle discipline STEM alle donne e studenti svantaggiati.

01/08/2017–31/07/2019

Titolare di Borsa di Ricerca

Università degli studi di Torino - Dipartimento di Matematica "G. Peano", Torino (Italia)

Coordinamento del Progetto "start@unito", nell'ambito delle iniziative e-learning di Ateneo. Mi sono occupato della gestione del progetto in tutti i suoi processi, in particolare della formazione di personale dedicato alla creazione di materiali online e della gestione di un ambiente virtuale di apprendimento.

01/11/2012–30/08/2024

Tutor nell'ambito del progetto "PP&S", Problem Posing and Solving

Università degli Studi di Torino e MIUR, Torino (Italia)

Tutor e formatore nell'uso dell'ambiente virtuale di apprendimento Moodle, dell'ambiente di calcolo evoluto Maple e del sistema di valutazione automatica Möbius Assessment. utilizzati dai docenti delle scuole che vi aderiscono. La formazione dei docenti avviene soprattutto a distanza, talvolta in presenza, con corsi di formazione che ho tenuto in varie scuole italiane.

01/10/2014–31/05/2023

Tutor nell'ambito del progetto "DMT", Digital Math Training

Dipartimento di Matematica "G. Peano" dell'Università degli Studi di Torino - Fondazione CRT, Torino (Italia)

Creazione di problemi da sottoporre a studenti del triennio degli istituti di istruzione di secondo grado per sviluppare le capacità di Problem Solving, con l'utilizzo della piattaforma Moodle e del software Maple. Inoltre mi sono occupato della gestione di gruppi di studenti in piattaforma. Ho anche svolto formazioni e tutorati in presenza e a distanza per classi seconde, terze e quarte di 40 scuole secondarie di II grado di Piemonte e Valle d'Aosta per imparare a risolvere problemi matematici con

strumenti di calcolo evoluto.

01/11/2013–31/12/2013

Analista informatico

Axist s.r.l
Corso Susa 242, 10098 Rivoli (Italia)
<https://www.axist.it/>

Ricerca in letteratura di algoritmi per la ricostruzione tridimensionale di figure geometriche a partire da loro immagini e implementazione in linguaggio C++.

01/03/2012–01/06/2013

Tutor nell'ambito del progetto "Scuola dei Compiti"

Università degli studi di Torino, Torino (Italia)

Il progetto "Scuola dei compiti" mira a fornire supporto nello studio della matematica ai ragazzi del terzo anno della Scuola Media Inferiore e del primo anno della Scuola Media Superiore che riscontrano difficoltà in questa disciplina, mediante il sistema integrato Moodle e la Suite Maple.

<https://scuoladeicompiti.i-learn.unito.it/>

Ho partecipato al progetto in due modalità:

- in aula e a distanza, in diretto contatto con gli studenti, cercando inoltre di appassionarli alla materia;
- nel coordinamento degli altri tutor partecipanti al progetto e nella gestione della comunità in piattaforma, tramite formazioni in aula e a distanza.

01/10/2011–31/01/2013

Tutor - Collaboratore didattico

Università degli studi di Torino, Torino (Italia)

Tutor di Analisi Numerica nel Corso di Studi in Matematica Anno Accademico 2012/2013.

Tutor di Analisi Matematica 2 nel Corso di Studi in Matematica e di Analisi Matematica III nel Corso di Studi in Fisica Anno Accademico 2011/2012.

Ho aiutato gli studenti nello svolgimento di esercizi nella relativa materia, correggendo i loro elaborati e creato dispense di supporto.

01/04/2011–30/09/2011

Videoriprese di lezioni universitarie

Università degli studi di Torino, Torino (Italia)

Presenziare durante le lezioni per eseguirne le videoriprese, utilizzando il sistema L2L.

01/10/2010–31/03/2011

Analista

Aviogroup
Via Primo Maggio 99, 10040 Rivalta di Torino (Italia)
<http://www.avio.com/>

Analisi delle vendite delle parti Spare per i motori CFM56 e CF6.

Creazione di modelli per le previsioni di vendita.

ALTRE POSIZIONI E INCARICHI RICOPERTI PRESSO ALTRE ISTITUZIONI

Gennaio 2021– alla data attuale

Membro dell'Unione Matematica Italiana (UMI)

Unione Matematica Italiana

Gennaio 2021– alla data attuale

Membro dell'Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM)

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica

2019– alla data attuale **Membro dell'Associazione Italiana Utenti Moodle (AIUM)**
Associazione Italiana Utenti Moodle

Gennaio 2014– alla data attuale **Membro dell'INdAM**
Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi"
Aderente al Gruppo GNSAGA (Gruppo Nazionale per le Strutture Algebriche, Geometriche e le loro Applicazioni 2018-oggi) e al Gruppo GNAMPA (Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni 2014-2017)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

17/07/2022 **Abilitazione all'insegnamento per la classe di concorso A026 - Matematica**
Ufficio Scolastico Regionale Piemonte

01/03/2018–30/06/2018 **PREFIT**
Università degli studi di Torino, Torino (Italia)
Acquisizione di 24 Crediti Formativi Universitari relativi a discipline antropologiche, pedagogiche, psicologiche e riguardanti metodologie didattiche necessari per l'insegnamento nella scuola secondaria.

01/01/2014–27/03/2017 **Dottorato di Ricerca in Matematica**
Università degli studi di Torino - Dipartimento di Matematica "G. Peano", Torino (Italia)
Dottorato di ricerca in Matematica XXIX ciclo
Titolo conseguito il 27/03/2018
Dottorato in cotutela con Justus-Liebig-Universität Gießen (Germania). Parte dei periodi trascorsi in Germania sono stati finanziati da una borsa di studio da parte dell'ente DAAD - Deutscher Akademischer Austauschdienst.
Titolo della tesi: Two Nonlinear Systems from Mathematical Physics
Supervisor: Prof.ssa Susanna Terracini, Prof. Thomas Bartsch

01/09/2011–16/07/2013 **Laurea Magistrale in Matematica**
Università di Torino, Torino (Italia)
Votazione: 110/110 e Lode e Menzione
Titolo della tesi: Su un sistema di equazioni differenziali ordinarie proveniente dall'equazione di Dirac
Relatore: Prof.ssa Anna Capietto

01/09/2008–10/10/2011 **Laurea Triennale in Matematica**
Università di Torino, Torino (Italia)
Votazione: 110/110 e Lode
Titolo della tesi: Le Funzioni di Gevrey
Relatore: Prof. Luigi Rodino

01/09/2003–30/06/2008 **Diploma di Maturità Scientifica**
Liceo Scientifico "A. Avogadro", Biella (Italia)
Votazione 96/100

CORSI DI FORMAZIONE

-
- 17/06/2022-18/06/2022 **Corso Comunicazione Scientifica "Bench to public: from zero to hero"**
Università degli Studi di Torino
- 01/03/2022 **Corso "Introduction to gamification"**
Moodle HQ
- 28/02/2022 **Corso Principi fondamentali Privacy**
Università degli Studi di Torino
- 03/06/2021 **Corso di formazione in materia di Igiene e Sicurezza - Rischio Alto in area sanitaria - Settore Ateco 2007 Q 86**
Università degli Studi di Torino
- 12/02/2021 **Corso "Moodle Admin Basics"**
Moodle HQ
Corso che spiega come gestire una piattaforma Moodle dall'interfaccia di amministrazione.
- 10/02/2020-15/03/2020 **Corso "Moderating for Online Environments"**
University of Limerick, Limerick, Irlanda
Corso di formazione sull'e-moderating, ovvero la moderazione in ambienti online, seguito a distanza. Il corso prevedeva teoria ed esercitazioni pratiche nell'attività di condivisione tramite forum di discussione e lavori di gruppo all'interno di una piattaforma online.
- 02/08/2019 **Corso di Formazione Generale alla Salute e Sicurezza per i Lavoratori**
Università degli Studi di Torino
- 25/10/2018-21/12/2018 **Corso di formazione per Instructional Designers**
Talentoplus, Milano (Italia)
Corso di formazione sull'Instructional Design (progettazione della formazione), seguito a distanza. Il corso è stato corredato da esercitazioni pratiche e supportato da una piattaforma di riferimento per lo scambio di materiali.

PARTECIPAZIONE COME
RELATORE A CONVEGNI DI
CARATTERE SCIENTIFICO IN
ITALIA
O ALL'ESTERO

- 30/01/2025 **Multiplier Event del progetto europeo "Time Spatial-Linguistic Teaching and Learning Travel Machine platform for Connecting UNITA - CONNECT- UNITA"**
Università di Torino
Organizzazione e partecipazione all'evento. Il mio intervento si è tenuto nella prima fase dell'evento, fase sincrona in cui le sei università partner erano tutte collegate in streaming.

- 23/01/2025 **Multiplier Event del progetto europeo “Developing Competences and Innovative Designs for International Virtual and Blended Modalities - INVITE”**
Università di Torino
- Organizzazione e partecipazione all’evento. Il mio intervento ha riguardato un’esperienza didattica di Collaborative Online International Learning (COIL) dal titolo: Linear Algebra for Economic, Finance, Security and Defence strategies, attività svolta in collaborazione con la University College Dublin.
- 20/11/2024-21/11/2024 **Games and Learning Alliance - 13th International Conference, GALA**
Berlin, Germany
- Con Valeria Fradiante. Intervento dal titolo "Involving teachers in gamified learning activities using generative artificial intelligence tools".
- 15/11/2024 **Mathematics Education Research Group**
University College Dublin, Dublin (Ireland)
- Relatore su invito ad un seminario proposto all’interno del ciclo di seminari di ricerca del Mathematics Education Research Group. Titolo del seminario: “The Understanding of Mathematical Concepts in Academia through the Generation of Automatically Evaluated Examples”, tenuto insieme al Dott. Fabio Roman.
- 25/09/2024 **Multiplier Event del progetto europeo “Interdisciplinary Education and Training on Hybrid Warfare - HYBRID”**
Università di Torino
- Organizzazione e partecipazione all’evento. Il mio intervento ha riguardato un’esperienza didattica di Blended Intensive Program (BIP), una scuola internazionale con studenti e studentesse civili e militari provenienti da diverse accademie europee.
- 13/07/2024-15/07/2024 **e-Learning and Digital Learning conference ELDL - Held at the 18th Multi-Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS**
Budapest, Hungary
- Con Fabio Roman. Intervento dal titolo: "Students' perception of international collaboration and cultural understanding in digitally driven education".
- 07/07/2024-14/07/2024 **15th International Congress on Mathematical Education (ICME-15)**
Sydney, Australia
- Con Marina Marchisio Conte. Interventi dal titolo: “Interrelations between Inclusive Computational Practices and Collaborative Knowledge Construction in Financial Mathematics ” e “ A Linguistic Approach for Learning Mathematical Language: an Experience with Upper Secondary School Students”.
- 02/07/2024-04/07/2024 **e-Learning and Digital Learning conference ELDL - Held at the 18th Multi-Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS**
Budapest, Hungary

Con Fabio Roman. Intervento dal titolo: "Students' perception of international collaboration and cultural understanding in digitally driven education".

02/05/2024-04/05/2024 **16th International Conference on Computer Supported Education**

Angers, France

Con Valeria Fradiante. Intervento dal titolo: "From Theory to Training: Exploring Teachers' Attitudes Towards Artificial Intelligence in Education".

08/02/2024 **Workshop "Il ruolo delle tecnologie digitali a supporto della didattica della matematica: esperienze di buone pratiche a livello universitario"**

Università "La Sapienza", Roma

Workshop organizzato dal gruppo DIGIMATH dell'Unione Matematica Italiana. Intervento dal titolo: "Enhancing Conceptual Understanding of Ordinary Differential Equations through Automatic Formative Assessment".

08/11/2023 **Giornata di Studio sulla Didattica Universitaria della Matematica**

Università di Torino

Giornata organizzata dal DELTA Research Group del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute. Intervento dal titolo: "La comprensione di concetti matematici in ambito universitario attraverso la generazione di esempi valutati automaticamente", tenuto insieme al Dott. Fabio Roman.

08/09/2023-10/09/2023 **International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)**

Online

Interventi dal titolo: "Educational Innovation in Hybrid Warfare" e "Blended Intensive Programs for Fostering Collaboration and Knowledge Exchange in Security and Defence Education".

04/09/2023-09/09/2023 **XXII Congresso dell'Unione Matematica Italiana**

Pisa, Italy

Relazione all'interno della sezione S23 dal titolo: "Feedback interattivo per l'apprendimento inclusivo della matematica".

10/07/2023-15/07/2023 **13th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME13)**

Alfréd Rényi Institute of Mathematics, Eötvös Loránd University

Titolo dell'intervento: Higher order thinking skills through automatic formative assessment: generating examples in ordinary differential equations to actively engage students in developing conceptual understanding,

19/06/2023-22/06/2023 **9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23)**

Valencia, Spain

Con Adamaria Perrotta. Intervento dal titolo "Collaborative knowledge construction during

computational lab activities in Financial Mathematics".

- 18/06/2023-20/06/2023 **EDEN 2023 Annual Conference**
Dublin, Ireland
Con Fabio Roman. Intervento dal titolo: "Students' Digital Competencies in Remote and Online Higher Education in the Security and Defence Field".
- 20/04/2023-21/04/2023 **Students' International Conference CERC 2023**
Military Technical Academy "Ferdinand I", Bucarest, Romania
Membro del panel: Panel 9 - Mathematics Applied in Engineering
- 30/03/2023 **Nuove tendenze nella formazione: digitalizzazione, inclusione e sostenibilità**
Accademia Peloritana dei Pericolanti di Messina
Comunicazione dal titolo: "Attività Didattiche sull'intelligenza Artificiale: la Prospettiva degli Insegnanti STEM".
- 02/11/2022-03/11/2022 **Maple Conference 2022**
Conferenza tenuta in modalità virtuale
Titolo dell'intervento: The Role of Context-based Problems with Maple for the Training of Military Officers
- 22/09/2022-24/09/2022 **MoodleMoot Italia 2022**
Urbino, Italia
Titolo dell'intervento: Esperienza di Didattica Universitaria Ibrida con Moodle
- 12/05/2022-13/05/2022 **18th annual international scientific conference on eLearning and Software for Education (eLSE 2022)**
Conferenza tenuta in modalità virtuale
Titolo dell'intervento: Advantages and Disadvantages of Digital Remote Education in the Security and Defence Contexts
- 02/02/2022-05/02/2022 **12th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12)**
Conferenza tenuta in modalità virtuale, Free University of Bozen-Bolzano
Titolo dell'intervento: Evolution of teachers' perception of Automatic Formative Assessment during a training course.
- 03/12/2021-05/12/2021 **MoodleMoot Italia 2021**
Torino, Italia
Titolo dell'intervento: Creare un Mood(le) Positivo per l'Apprendimento Asincrono: Esperienze e Buone Pratiche all'Università di Torino nell'Insegnamento Online della Matematica
- 23/11/2021-24/11/2021 **#GAMIFYMATHS, International Conference on Gamifying**

Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Titolo dell'intervento: Teaching Online EMI Mathematics Courses: A Proposal to Combine Gamification and Adaptive Learning

02/11/2021-05/11/2021

Maple Conference 2021

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Titolo dell'intervento: 10 tips for successful creation of contextualized problems for secondary school students with Maple

13/10/2021-15/10/2021

18th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2021)

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Due interventi con titoli:

Lesson Learned from an Experience of Teaching Support in Higher Education for a Digital Transition in the New Scenario created by Covid-19

Online University Orientation Models for Student Transition between Secondary and Tertiary Education

16/11/2020-18/11/2020

17th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2020)

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Due interventi con titoli:

Teacher support in Covid-19 pandemic to develop blended learning disruptive models in higher education

Learning Analytics on the impact of university strategies to prevent student failure

02/11/2020-06/11/2020

Maple Conference 2020

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Due interventi con titoli:

Development of Problem Solving Skills with Maple in Higher Education

Maple for Distance Education in Secondary Schools During the COVID-19 Emergency.

17/09/2020-18/09/2020

International Workshop on Higher Education Learning Methodologies and Technologies Online (HELMeTO 2020)

Workshop tenuto in modalità virtuale

Titolo dell'intervento: Open Online Courses and online teaching in Higher Education: the framework of Start@unito and the support during Covid-19 pandemic

21/07/2020-23/07/2020

14th International Conference on e-Learning (EL 2020)

Conferenza tenuta in modalità virtuale

Due interventi con titoli:

Digital competences for educators in the Italian secondary school: a comparison between DigCompEdu reference framework and the PP&S project experience

Analysis items to assess the quality of open online courses for higher education

- 05/12/2019-07/12/2019 **MoodleMoot Italia 2019**
Verona, Italia
Titolo dell'intervento: Cinque strategie adaptive per l'apprendimento in un ambiente virtuale
- 30/10/2019-01/11/2019 **DigitalEd connect**
Delft, Olanda
Titolo dell'intervento: Four different tracks to use Möbius Assessment
- 15/10/2019-17/10/2019 **Maple Conference 2019**
Waterloo, Canada
Titolo dell'intervento: The Creation of Animated Graphs to Develop Computational Thinking and Support STEM Education
- 09/09/2019-11/09/2019 **Convegno EMEM Italia 2019**
Foggia, Italia
Titolo dell'intervento: From desk to desktop: the integration between classroom and online teaching from the teachers' perspective
- 17/07/2019-19/07/2019 **E-learning Conference, part of the 13th Multi Conference on Computer Science and Information Systems**
Porto, Portogallo
Due interventi con titoli:
Open Professional Development of Math Teachers through an Online Course
Instructional Design to "Train the Trainers": the Start@unito Project at the University of Turin
- 04/06/2019-06/06/2019 **Conferenza GARR 2019 - Connecting the future**
Torino, Italia
Titolo dell'intervento: Start@unito underground map for an e-learning trip
- 21/10/2018-23/10/2018 **15th International Conference "Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age" (CELDA 2018)**
Budapest, Ungheria
Titolo dell'intervento: Start@unito: a Supporting Model for High School Students Enrolling to University
- 22/12/2016 **Workshop "ODEs under the Christmas tree"**
Udine, Italia
Titolo dell'intervento: Periodic solutions of the 2-vortex problem in domains
- ORGANIZZAZIONE DI
CONVEGNI DI CARATTERE
SCIENTIFICO IN ITALIA O
ALL'ESTERO
-
- 30/01/2025 **Multiplier Event del progetto europeo "Time Spatial-Linguistic Teaching and Learning Travel Machine platform for Connecting UNITA - CONNECT- UNITA"**
Università di Torino

Organizzazione e partecipazione all'evento.

23/01/2025 **Multiplier Event del progetto europeo “Developing Competences and Innovative Designs for International Virtual and Blended Modalities - INVITE”**
Università di Torino

Organizzazione e partecipazione all'evento.

25/09/2024 **Multiplier Event del progetto europeo “Interdisciplinary Education and Training on Hybrid Warfare - HYBRID”**
Università di Torino

Organizzazione e partecipazione all'evento.

26/06/2023-30/06/2023 **IEEE Computer Society Signature Conference on Computers, Software, and Applications (COMPSAC 2023)**
Torino, Italia
Organizzatore: IEEE Computer Society, Ruolo: co-organizzatore
Tema: Resilient Computing and Computing for Resilience in a Sustainable Cyber-Physical World

02/12/2021-04/12/2021 **MoodleMoot Italia 2021**
Torino, Italia
Organizzatore: Associazione Italiana Utenti Moodle Aps, Ruolo: co-organizzatore

26/11/2018-28/11/2018 **Möbius Botcamp**
Torino, Italia
Organizzatore: Università di Torino, Ruolo: co-organizzatore

29/10/2018 **Teaching and Learning with Open Educational Resources (OERs)**
Torino, Italia
Organizzatore: Università di Torino, Ruolo: co-organizzatore

17/04/2018 **Workshop: “UniTo eUSR per favorire il passaggio dalla scuola all'università”**
Torino, Italia
Organizzatore: Università di Torino, Ruolo: co-organizzatore

27/03/2018 **Conferenza “La Seconda Prova dell'Esame di Stato”**
Torino, Italia
Organizzatore: Università di Torino, Ruolo: co-organizzatore

12/10/2017 **Transforming Online Education, Maple T.A. and Möbius User Summit**
Torino, Italia
Organizzatore: MapleSoft, Ruolo: co-organizzatore

2014-2017 **Ciclo di seminari "Seminari del Dottorato in Matematica"**

Torino, Italia

Organizzatore: Dottorato in Matematica dell'Università di Torino, Ruolo: co-organizzatore

PARTECIPAZIONE ALLE
ATTIVITÀ
DI UN GRUPPO DI RICERCA
CARATTERIZZATO DA
COLLABORAZIONI A LIVELLO
NAZIONALE O
INTERNAZIONALE

2018–alla data attuale

Membro del DELTA (Digital Education for Learning and Teaching Advances) Research Group

Università degli studi di Torino, Italy

Il gruppo di ricerca coordinato dalla prof.ssa Marina Marchisio (Università degli Studi di Torino) si occupa di studiare i processi cognitivi in ambienti di apprendimento che utilizzano le nuove tecnologie, con particolare attenzione alla didattica della matematica e delle discipline scientifiche. In particolare, vengono studiate e proposte metodologie digitali per l'apprendimento e l'insegnamento della matematica per i livelli di istruzione secondaria e universitaria, che si avvalgono di ambienti virtuali di apprendimento integrati con sistemi di calcolo evoluto e di valutazione automatica. Tema di grande rilevanza è lo sviluppo di comunità virtuali di apprendimento: la ricerca si interessa sia di comunità di studenti che apprendono la matematica in modo collaborativo guidati da docenti facilitatori, sia di comunità di pratica di docenti che condividono e migliorano strategie educative. I principali temi di ricerca del gruppo sono:

- Il problem posing e il problem solving con le ICT per apprendere e sviluppare competenze matematiche e trasversali;
- la costruzione automatica di percorsi di apprendimento adattivi;
- la valutazione automatica formativa e sommativa per l'apprendimento della matematica e delle discipline scientifiche;
- il ruolo del tutoring nell'apprendimento della matematica;
- la formazione dell'e-docente nelle STEM;
- l'e-learning come strumento per innalzare la qualità dei processi di apprendimento delle discipline scientifiche e i processi di internazionalizzazione;
- il recupero e il potenziamento nella matematica e nelle discipline scientifiche attraverso le ICT;
- orientamento e riallineamento universitario attraverso percorsi di apprendimento digitali per la matematica e le discipline scientifiche;
- analisi dei dati di apprendimento a supporto della didattica della matematica

Luglio 2022-Alla data attuale

Collaborazione di ricerca "How computation can facilitate a sensemaking to quantitative finance: a learner-centered and EBS Enquiry Based Learning (EBL) approach to teaching Computational Finance"

University College Dublin, Ireland

È in corso l'analisi dei risultati ottenuti durante il corso "Computational Finance" per studenti del terzo anno del corso di laurea in Financial Mathematics della University College Dublin dell'anno accademico 2020/2021, in cui sono state utilizzate metodologie quali il computational thinking, il problem solving, il collaborative learning, lo student-centered learning. È inoltre stato riprogettato insieme il corso per l'anno accademico 2021/2022 modificando alcune variabili relative alla collaborazione in gruppo, in modo da confrontare i risultati con l'anno accademico precedente. Si prevede di scrivere e pubblicare insieme vari articoli nel corso del 2022.

Luglio 2022-Alla data attuale

Collaborazione di ricerca "Design of tasks for automatic formative assessment with Moebius for an introductory Calculus course"

Karlstad University, Sweden

Collaborazione con la prof.ssa Maria Fahlgren, il prof. Mats Brunström, la prof.ssa Mirela Vinerean-Bernhoff, il prof. Yosief Wondmagegne afferenti al gruppo di ricerca “SMEER - Science, Mathematics and Engineering Education Research”. Il progetto prevede il co-design di attività interattive per la valutazione formativa per l'apprendimento dei concetti basilari dell'analisi matematica per studenti del primo anno di corsi di laurea scientifici diversi da matematica. Le attività saranno progettate e realizzate nella prima parte dell'anno 2022 e sperimentate con gli studenti del corso di laurea in biotecnologie dell'Università di Torino e dei corsi di laurea in ingegneria della Karlstad University nel corso dell'anno accademico 2022/2023. Si prevede di scrivere e pubblicare in collaborazione alcuni articoli con i risultati della ricerca.

Giugno 2022–Alla data attuale

European Digital Education Hub

European Commission

Gruppo europeo che promuove la collaborazione, la condivisione delle migliori pratiche e lo sviluppo soluzioni con ali attori coinvolti di tutti i settori dell'istruzione e della formazione in un ambiente inclusivo e di supporto.

Dicembre 2020-Alla data attuale

Membro del Gruppo di Lavoro di UNITA – Universitas Montium

Consortium UNITA - Universitas Montium

Un'alleanza di università di diversi paesi europei con l'impegno a contribuire allo sviluppo delle società e dei territori in una dimensione europea. L'Alleanza UNITA intende costruire un vero e proprio campus interuniversitario europeo basato su insegnamento e apprendimento eccellenti, ricerca e innovazione e sull'impegno civico. Il suo obiettivo è quello di guidare l'eccellenza nell'area dell'istruzione universitaria europea e diventare un bacino di attrazione anche per gli studenti di altri continenti, in particolare l'Africa e le Americhe, con i quali condividiamo lingue comuni.

Ho lavorato principalmente ad attività caratterizzate dai seguenti obiettivi:

- Co-building the UNITA Campus
- Designing a common cartography for limited sample of programs
- Developing the UNITA European student card
- Improving UNITA student and staff life in the campuses

Settembre 2019–Giugno 2020

Membro del SCCE (Sustainable Computing for Continuous Engineering)

University of Limerick, Ireland

Gruppo di ricerca internazionale coordinato dalla prof.ssa Tiziana Margaria (Università di Limerick, Irlanda) che mira a spostare il carico di programmazione da esperti di programmazione a esperti di applicazioni. Nell'ambito delle attività di questo gruppo di ricerca, rientra il progetto Eirenteering, parzialmente finanziato da Strategic Alignment of Teaching and Learning Enhancement Funding in Higher Education (2019), fondo di ricerca di cui risulso titolare in qualità di Investigator.

PARTECIPAZIONE IN STUDI E
RICERCHE SCIENTIFICHE
AFFIDATI DA QUALIFICATE
ISTITUZIONI PUBBLICHE O
PRIVATE

Marzo 2021-Alla data attuale

Progetto “Ambasciatori start@unito nelle scuole”

Università di Torino, Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte

Progetto dell'Università di Torino, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte, volto a rafforzare le azioni didattiche per l'Orientamento Universitario. Nell'ambito del progetto vengono studiati modelli per lo sviluppo di attività didattiche di tipo orientativo per la scuola secondaria di secondo grado. Nell'ambito del progetto sono stati progettati e realizzati cinque edizioni del percorso formativo, anni accademici 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 e 2024/2025 (in corso) rivolti a Docenti delle Scuole Secondarie di secondo grado delle varie discipline, con la finalità

di approfondire e sperimentare, nel loro insegnamento, moduli e attività didattiche messe a disposizione da Start@Unito, in sinergia con l'Università. La sperimentazione favorisce l'acquisizione di conoscenze/competenze utili per accompagnare studenti e studentesse nella transizione verso il mondo del lavoro e/o dell'Università. Partecipo al progetto nella ricerca su modelli di attività didattiche di tipo orientativo, nella formazione e nell'accompagnamento dei docenti e nella ricerca sull'efficacia del percorso formativo svolto.

08/04/2024-22/04/2024 **"La didattica orientativa nella scuola secondaria di secondo grado"**

Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Università di Torino, in collaborazione con il Liceo G.e Q. Sella di Biella

Nell'ambito del progetto vengono studiati modelli per lo sviluppo di attività didattiche di tipo orientativo per la scuola secondaria di secondo grado. Il progetto è stato dedicato a Docenti del Liceo G.e Q. Sella di Biella con la finalità di approfondire e sperimentare, nel loro insegnamento attività didattiche di tipo orientativo.

25/07/2022-31/07/2023 **Ucr@ina**

Università di Torino, Fondazione DeAgostini

"Ucr@ina – Insieme per conoscerci" è un progetto di supporto a distanza rivolto alle ragazze e ai ragazzi ucraini inseriti nelle scuole italiane secondarie di primo e secondo grado. Ogni ragazzo viene seguito in un rapporto uno a uno, o uno a due, per 4 ore a settimana, da un tutor universitario, per una durata di 10 settimane, attraverso un ambiente di apprendimento digitale. I tutor che partecipano al progetto sono studenti dell'Università ucraini, italiani e internazionali, opportunamente formati dall'Università, in grado di accompagnare i ragazzi nello studio, ma anche capaci di accoglienza, ascolto e buone relazioni, seppure a distanza, seguendo le linee guida della peer education. Le finalità del progetto puntano a far acquisire competenze di comprensione ed espressione in lingua italiana, aiutare i nuovi studenti nello svolgimento dei compiti, favorire il loro inserimento a scuola e nella comunità di accoglienza. Ho partecipato alle attività di ricerca sui risultati del progetto, in particolare sullo sviluppo e analisi delle attività di peer education per la matematica in questo contesto.

01/12/2021-31/05/2024 **Connessioni educative**

Alpim - Associazione Ligure per i minori

Connessioni educative è rivolto a studenti della scuola secondaria di primo grado e del biennio della scuola secondaria di secondo grado. Obiettivi: facilitare il ripasso degli argomenti trattati in classe, recuperare gli insuccessi scolastici, consentire agli studenti di superare le difficoltà nell'apprendimento, aumentare la motivazione nello studio e potenziare le competenze.

Marzo 2021-Maggio 2021 **Valutazione formativa automatica nelle discipline STEM**

Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell'Università di Torino, ITE Fusineri di Vicenza

La valutazione formativa automatica è una metodologia didattica che consente di supportare l'acquisizione di conoscenze, lo sviluppo di competenze disciplinari, metacognitive e di problem solving degli studenti. Inoltre, aiuta i docenti a monitorare costantemente l'apprendimento degli studenti. Obiettivo del progetto di ricerca è progettare e realizzare moduli formativi per i docenti della scuola secondaria di secondo grado su questo tema, per fornire loro sia competenze metodologiche per la progettazione di quesiti e attività, sia competenze tecniche per l'utilizzo di un sistema di valutazione automatica particolarmente adatto alle discipline scientifiche. Il sistema proposto consente di valutare risposte aperte indipendentemente dalla forma con cui sono state inserite, di inserire parametri, formule e grafici che variano casualmente ad ogni tentativo e di creare attività adattive con feedback interattivo per guidare gli studenti passo a passo nella risoluzione dei problemi.

Nell'ambito del progetto è stato progettato e realizzato un corso di formazione rivolto a circa 30 docenti di discipline STEM, attivato all'interno dell'iniziativa FUTURE LAB dell'ITE Fusineri di Vicenza, nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale.

Informazioni sul percorso formativo realizzato: <https://futurelab.itefusineri.it/valutazione-formativa-automatica-nelle-discipline-stem-14/>.

Ho partecipato alla progettazione e realizzazione del corso di formazione e alla ricerca sui risultati ottenuti.

Dicembre 2020-Alla data attuale

Compiti@Casa

Fondazione DeAgostini

Promosso da Fondazione De Agostini in collaborazione con l'Università degli Studi di Torino, compiti@casa intende sostenere, attraverso la modalità di un accompagnamento a distanza, ragazze e ragazzi di scuola secondaria di primo grado che necessitano di un supporto nell'apprendimento.

Le attività di accompagnamento allo studio si svolgono in ambiente di apprendimento virtuale integrato e sono tenute da tutor, studentesse e studenti universitari selezionati tramite un apposito bando e opportunamente formati dall'Università degli Studi di Torino.

Compiti@casa è un'azione educativa mirata, in grado di rapportarsi alle potenzialità e difficoltà individuali delle alunne e degli alunni coinvolti, attraverso metodologie innovative e strumenti digitali, con tutor giovani, motivati e preparati, coinvolgendo in una triangolazione virtuosa le scuole, gli studenti universitari e le famiglie degli alunni. Le ragazze e i ragazzi vengono seguiti nello studio personale pomeridiano a casa per quattro ore settimanali: due per l'area umanistica, due per quella scientifica.

Nell'anno scolastico 2020-21 l'azione si è rivolta a 100 studentesse e studenti di prima e seconda classe di scuola secondaria di primo grado di tre scuole "pilota", a forte caratterizzazione multietnica di quartieri periferici di tre città: Novara, Milano e Torino. Nell'anno scolastico 2021-22 il progetto si rivolge a 200 studenti di sei scuole in tutta Italia, nelle città di Novara, Milano, Napoli, Torino e Roma.

Il progetto vuole inoltre studiare metodi e modelli digitali per il supporto allo studio per studenti in difficoltà nel contesto dell'epidemia COVID-19.

Partecipo alle attività di ricerca quali l'analisi dei percorsi di recupero degli studenti e il ruolo dei tutor nei contesti di recupero scolastico.

Link alla piattaforma del progetto: <https://compitiacasa.i-learn.unito.it/>

01/12/2020-31/08/2023

FUTURA IA AND DIGITAL CITIZENSHIP

Liceo Peano-Pellico di Cuneo

Il progetto, proposto nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale dal Liceo Peano-Pellico di Cuneo, ha l'obiettivo di creare percorsi didattici verticali, dalla scuola primaria alla scuola secondaria di secondo grado, sui temi dell'intelligenza artificiale e della cittadinanza digitale. Nell'ambito del progetto il DELTA Research Group dell'Università di Torino di cui faccio parte ha creato due percorsi online su una piattaforma Moodle sui temi "Protezione dei dati e consapevolezza dell'identità digitale" e "STEAM e pari opportunità". I corsi saranno resi disponibili in modalità open sulla piattaforma Moodle del Liceo Peano-Pellico. Sempre nell'ambito del progetto, sono stati organizzati percorsi di formazione per docenti STEM delle scuole secondarie, "Laboratorio di Problem Solving" e "Laboratorio di Valutazione Formativa".

Informazioni sul progetto: <https://liceocuneo.it/pnsd/futura-ia-and-digital-citizenship/>

23/09/2020-Alla data attuale

"Sviluppo di metodologie digitali adaptive, inclusive e data driven per l'apprendimento e l'insegnamento delle discipline scientifiche all'interno di un digital learning environment"

Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell'Università di Torino

L'attività di ricerca consiste nello sviluppare metodologie adaptive per un'offerta formativa personalizzata, inclusiva e flessibile che faciliti gli studenti nel loro apprendimento e i docenti nelle loro attività didattiche. La ricerca utilizzerà i learning analytics prodotti all'interno di un digital learning environment integrato con sistemi di valutazione automatica.

Luglio 2020-Alla data attuale

"Problem Posing and Solving in a Digital Learning Environment"

International Pacific University, Okayama, Japan

Il progetto è svolto in collaborazione con International Pacific University (Giappone), la Clark Memorial International High School - Fukagawa, Japan e una rete di scuole giapponesi. All'interno del progetto di ricerca vengono proposte e studiate metodologie digitali per l'apprendimento e l'insegnamento della Matematica a livello di istruzione secondaria che si avvalgono di ambienti di apprendimento digitali integrati con sistemi di calcolo evoluto e valutazione automatica. Assume grande rilevanza lo sviluppo di comunità virtuali di apprendimento: la ricerca tratta sia comunità di studenti che apprendono

collaborativamente la matematica sotto la guida di docenti o tutor facilitatori, sia comunità di docenti che condividono e migliorano strategie educative. In particolare, il progetto prevede la sperimentazione delle metodologie studiate in una rete di 57 scuole giapponesi sul territorio, coinvolgendo oltre 10.000 studenti.

2019–Alla data attuale

“OPERA – Open Programme for Educational Resources and Activities”

Università degli studi di Torino, Italy

Il progetto OPERA contribuisce nell'affrontare le nuove esigenze e le sfide cui tutti gli Atenei, in particolare l'Università di Torino, debbono rispondere nell'ambito della Digital Education. Gli obiettivi principali del progetto OPERA sono: amplificare e potenziare gli effetti e le ricadute di progetti già finanziati da Compagnia di San Paolo e Università (piattaforma integrata, start@unito, Orient@mente, Foundation Programme); valorizzare i processi di eccellenza del territorio; alimentare l'ecosistema formativo creando sinergie; maggiore apertura al territorio, alle scuole, alla Pubblica Amministrazione e ad altre università; collocare le risorse online UNITO a sistema; sviluppare una Didattica Adaptive (cioè personalizzata e inclusiva). Un fattore rilevante è il suo carattere “open” che aiuta a ridurre le barriere che precludono facilitata la possibilità di accedere all'educazione, favorisce l'inclusione sociale, offre pari opportunità secondo i 17 Sustainable Development Goals (SDGs) adottati dalle Nazioni Unite per l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile (in particolare il Goal n. 4 recita “Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti”). Il ruolo chiave che OPERA può svolgere consente di aiutare l'università a traghettare da un modello di didattica di tipo “analogico” del secolo scorso fatto di libri di testo, di sequenzialità di contenuti ad un modello “digitale” che richiede un nuovo linguaggio, nuove metodologie, l'ibridazione e la contaminazione dei saperi, maggiore collegamento con il mondo del lavoro. Le due principali azioni sono:

Start@unito: Scopo del progetto start@unito, realizzato presso l'Università degli studi di Torino e finanziato da Compagnia di San Paolo, è promuovere e facilitare la transizione dalla scuola secondaria di secondo grado al sistema didattico universitario attraverso la realizzazione e la diffusione di 50 insegnamenti di diverse discipline, offerti interamente on-line, con lo scopo di avvicinare al percorso universitario. Tali insegnamenti sono interamente gratuiti, anche per utenti non iscritti presso l'Università degli studi di Torino. www.unito.it/start

Orient@mente: Orient@mente è un progetto strategico dell'Università di Torino finalizzato a costruire e mettere a disposizione di tutti gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado uno strumento di orientamento al mondo universitario che offre informazioni sui corsi di studio, risorse interattive orientative per riconoscere attitudini e abilità richieste, quiz e verifiche con valutazione automatica per prepararsi ai test di ammissione, percorsi di riallineamento per ripassare conoscenze e abilità fondamentali. Le attività di Orient@mente vengono erogate attraverso una piattaforma Moodle integrata con un ambiente di calcolo evoluto, un sistema di valutazione automatica ed un servizio di web conference. <https://orientamento.unito.it>

Foundation programme: Il progetto Foundation Programme dell'Università degli Studi di Torino offre un anno integrativo di supporto agli studenti che provengono da Paesi dove gli anni di scuola/istruzione precedenti all'ingresso nel mondo universitario sono inferiori a quelli richiesti dalla legge italiana (dodici) oppure dove l'anno scolastico si conclude con un anticipo di sei mesi rispetto a quello italiano. I corsi vengono proposti in modalità online: in questo modo gli studenti potranno seguire il programma direttamente nei proprio Paesi di residenza. <https://www.unito.it/didattica/e-learning/progetto-foundation-programme>

Obiettivi principali del Progetto:

1. Integrazione della piattaforma e-learning dell'Ateneo di Torino con ulteriori sistemi innovativi di didattica multimediale capaci di rispondere alle esigenze dei docenti di ambiti disciplinari diversi.
2. Realizzazione di sessioni di tutoring sincrone e asincrone per supportare gli insegnamenti del programma Start@UniTO.
3. Realizzazione su Orient@mente dei percorsi interattivi di tutti i corsi di laurea offerti dall'Università di Torino.
4. Costruzione di moduli formativi, anche brevi, in modalità online o blended condivisi con enti e istituzioni di formazione (USR, Comando per la formazione e Scuola di Applicazione, Politecnico di Torino ed altri Atenei). Alcuni in lingua italiana e altri in lingua inglese.
5. Valorizzazione della piattaforma e-learning come Hub per le risorse ed attività online di Ateneo. Potenziamento dei servizi, della parte hardware e della parte software
6. Sviluppo di metodologie adaptive per un'offerta formativa personalizzata, flessibile e internazionale

e loro sperimentazione con gli studenti.

7. Attivazione di un Centro di competenze e servizi per l'E-Learning e la formazione innovativa in termini di Teaching lab. Il centro avrà degli spazi dedicati, degli strumenti come server, computer in dotazione, e personale.

2019–Alla data attuale

“Learning Analytics e sistemi dinamici per il miglioramento continuo dei processi di apprendimento e insegnamento”

Università degli studi di Torino, Italy

L'ambito di studi attualmente denominato Learning Analytics si sviluppa in uno scenario interdisciplinare dove i recentissimi metodi della “Scienza dei dati” (Data Science) dialogano con i metodi di ricerca della Digital Education e i vari sistemi educativi. Lo scopo principale del Progetto è quello di studiare nuovi modelli di raccolta sistematica di dati e di modellizzazione progressiva degli stessi che possano tradursi in azioni che facilitino la presa di decisioni nella risoluzione di problemi educativi (Educational Decision-Making) e il miglioramento dei processi di apprendimento. Questo ambito di ricerca è ancora poco esplorato, soprattutto in Italia. Attualmente gli studi esistenti si basano su tecniche e metodi di ricerca come la Business Intelligence, l'Educational Data Mining, la Web Analytics e i Recommender Systems che, se applicate in contesti e sistemi educativi, permettono l'analisi dei processi educativi soprattutto in termini di misurazione degli esiti (learning outcomes) mentre nella ricerca si vogliono individuare dei nuovi parametri maggiormente orientati ad informare studenti e docenti e altre figure dello scenario educativo sui processi attivi (living processes).

Luglio 2019–Alla data attuale

“Automatic Assessment in Mathematics and Computer Science”

University of Limerick, Ireland

Il progetto di ricerca viene svolto in collaborazione con l'Università di Limerick in Irlanda, in particolare con la prof.ssa Tiziana Margaria. Scopo della ricerca è studiare i processi di apprendimento in matematica e informatica a livello universitario che avvengono in ambienti digitali di apprendimento, in particolare utilizzando metodologie quali la valutazione formativa automatica e il learning by doing. I principali temi della ricerca sono: il ruolo del tutor nell'apprendimento della matematica e dell'informatica; l'orientamento universitario e il riallineamento attraverso percorsi digitali interattivi per la matematica e per le discipline scientifiche; il recupero e il potenziamento della Matematica e delle scienze con le tecnologie.

Ottobre 2018–Ottobre 2019

AlfaClass

Fondazione Cassa di Risparmio di Torino

Linea progettuale nel Programma Diderot della Fondazione CRT, finanziato dalla Fondazione CRT, realizzato con la collaborazione dell'Università e del Politecnico di Torino. Nel progetto AlfaClass viene realizzata una Summer School per gli studenti eccellenti immatricolati al primo anno degli atenei torinesi dedicata alla ricerca in matematica, che alterna conferenze, workshop e attività laboratoriali a momenti di incontro informali. La prof.ssa Marchisio è inoltre responsabile di un laboratorio di calcolo simbolico presentato all'interno del programma della Summer School.

Mi sono occupato della progettazione di alcune attività formative per gli studenti, della realizzazione di una comunità virtuale in piattaforma e dell'organizzazione degli eventi associati al progetto.

Link alla piattaforma del progetto: <http://alfaclass.i-learn.unito.it/>

Marzo 2018–Alla data attuale

Valutazione automatica per lo sviluppo di competenze matematiche e linguistiche

Università degli studi di Torino, Italy - Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute; Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne

Progetto di ricerca per lo sviluppo di attività con valutazione automatica integrati in piattaforme e-learning in grado di offrire supporto a studenti e docenti nell'apprendimento della matematica e delle discipline linguistiche. Viene utilizzata una piattaforma di e-learning Moodle, integrata con plug-in appositamente sviluppati per l'utilizzo di un sistema di valutazione automatica che permetta lo svolgimento dei test online e l'analisi statistica dei risultati. La piattaforma consente lo svolgimento dei test con l'utilizzo di dizionari digitali per le discipline linguistiche e con l'utilizzo di un ambiente di calcolo evoluto per le discipline STEM. È stata inoltre attivata una collaborazione con il Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università di Torino. La prof.ssa Marina Marchisio

coordina il progetto, svolto in collaborazione con la prof.ssa Carla Marellò e la prof.ssa Elisa Corino del Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne.

Luglio 2017–Alla data attuale

“Open Educational Resources”

IEEE Computer Society

Il progetto, con partners Università di Torino, Politecnico di Torino, IEEE Computer Society, California State University, Universidad Politécnica de Madrid, prevede lo studio e la ricerca sui temi delle Open Educational Resources (OER), sia dal punto di vista metodologico (come utilizzarle nella didattica) sia dal punto di vista tecnico (come crearle e condividerle), a livello di istruzione secondaria e universitaria. La formazione dei docenti sulla creazione, condivisione e utilizzo di OER è un punto chiave della ricerca.

Il progetto è svolto in collaborazione con il prof. Claudio Demartini (Politecnico di Torino), il prof. Sorel Reisman (IEEE Computer Society e California State University), Edmundo Tovar (IEEE Computer Society e Università Politecnica di Madrid).

Gennaio 2016–Alla data attuale

“Transforming Online Education”

Università degli studi di Torino, Italy

Partners: Università di Torino, TU Delft, University of Waterloo, Birmingham University, TU Wien, Technical University of Denmark)

Progetto di ricerca finalizzato allo studio di processi cognitive in ambienti di apprendimento digitali, con particolare attenzione alla didattica della Matematica e delle discipline scientifiche. I principali temi di ricerca sono:

- Valutazione formativa e sommativa automatica per l'apprendimento della matematica e delle scienze;
- Costruzione automatica di percorsi di apprendimento adattivi;
- E-learning come strumento per innalzare la qualità dei processi di apprendimento nelle discipline scientifiche e nei processi di internazionalizzazione;
- Il recupero e il potenziamento della Matematica e delle scienze con le tecnologie;
- Learning analytics per supportare l'insegnamento della matematica.

Il progetto è svolto dal DELTA – Digital Education for Learning and Teaching Advances – Research Group dell'Università di Torino in collaborazione con: Steve Furino (University of Waterloo), Tiziana Magaria (University of Limerick), Nicola Wilkin, Jonathan Watkins, Robert Stanyon (University of Birmingham), Meta Keijzer-de Ruijter (TU Delft), Jan Stevens (Chalmers University of Technology), Andreas Körner, Stephanie Winkler (TU Wien), Lars Riedel (Technical University of Denmark).

Partner aziendali: Maplesoft, DigitalEd, Enginsoft, Noesis Solution, Roj, Torino Wireless.

Ottobre 2014–Maggio 2023

Digital Math Training

Fondazione Cassa di Risparmio di Torino

Progetto finanziato dalla Fondazione CRT nell'ambito del Programma Diderot. Vede la partecipazione di studenti di oltre 50 scuole secondarie di secondo grado del Piemonte e della Valle d'Aosta.

Il Progetto Digital Math Training (DMT), rivolto agli studenti della Scuola Secondaria di Secondo grado si propone di stimolare e rafforzare le abilità matematiche-informatiche sempre più necessarie per affrontare in modo adeguato e maturo gli insegnamenti curricolari che richiedono l'uso di strumenti logico-matematico-informatici. Attraverso un'intensa attività in presenza e in piattaforma gli studenti imparano a risolvere problemi di matematica contestualizzati nella vita quotidiana o nel mondo del lavoro utilizzando un Ambiente di Calcolo Evoluto (Maple). Dopo una selezione intermedia e una gara finale vengono premiati gli studenti migliori.

Obiettivi del progetto:

- stimolare e rafforzare le abilità matematiche-informatiche attraverso la soluzione in presenza e in piattaforma di problemi tratti dalla vita reale, altre discipline scientifiche o contesti lavorativi, utilizzando un ambiente di calcolo evoluto;
- sviluppare la capacità di collaborare in rete;
- studiare i processi di problem solving individuale e collaborativo con un ambiente di calcolo evoluto.

Metodologia:

- attraverso attività nelle scuole le classi partecipanti vengono formate all'utilizzo di un ambiente di calcolo evoluto per la risoluzione di problemi matematici in contesti reali;
- 450 studenti selezionati vengono inseriti in un percorso in piattaforma di 7 settimane che prevede la risoluzione di 7 problemi, uno a settimana. Gli studenti sono supportati da tutor e da attività di valutazione e collaborazione tra pari;
- con una selezione intermedia vengono scelti 50 finalisti che potranno partecipare ad un training avanzato di 4 settimane e ad una gara finale, al termine della quale saranno premiati 8 vincitori.

Piattaforma del progetto: <http://digitalmatetraining.i-learn.unito.it/>

Luglio 2012–Agosto 2024

Problem Posing & Solving

Direzione Generale degli Ordinamenti Scolastici del Ministero dell'Istruzione

Il progetto Problem Posing & Solving (PPS) mira a concretizzare il passaggio dei programmi ministeriali d'insegnamento alle Indicazioni Nazionali per i Licei e alle Linee Guida per gli Istituti Tecnici e Professionali. Incentrandosi sul problem posing e sul problem solving, sfrutta le innovazioni tecnologiche come un ambiente di calcolo evoluto Maple, una piattaforma virtuale Moodle per aiutare docenti in tutta Italia nella didattica. Il progetto nell'anno scolastico 2013/2014, ha visto coinvolte circa 450 classi terze e quarte delle scuole secondarie di secondo grado.

Partecipo a questo progetto in qualità di tutor e formatore dei docenti sulle metodologie didattiche scelte, quali il problem posing e problem solving con un ambiente di calcolo evoluto, la valutazione formativa automatica, il collaborative learning e la didattica interattiva.

Indirizzo della piattaforma: www.progettopp.it

RESPONSABILITÀ
SCIENTIFICA PER PROGETTI
DI RICERCA INTERNAZIONALI
E NAZIONALI, AMMESSI AL
FINANZIAMENTO SULLA BASE
DI BANDI COMPETITIVI CHE
PREVEDANO LA REVISIONE
TRA PARI

01/09/2024 - 28/02/2026

Edvance - Digital Education Hub

Unione europea - Next Generation EU, Componente 1, Investimento 3.4 "Didattica e competenze universitarie avanzate"

Referente per le attività del Work Package 2. Il progetto coinvolge 13 atenei distribuiti su tutto il territorio italiano, 4 atenei della rete AFAM: Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica e diversi partner associati. L'attività principale riguarda:- la progettazione e realizzazione di MOOC curriculari e professionalizzanti, basati sui bisogni formativi identificati attraverso l'interazione con i partner del mondo imprenditoriale- la revisione e ottimizzazione delle linee guida sulla base dei feedback elaborati sia in fase di implementazione pilota sia durante le attività di progetto. Focus sulla creazione di MOOC- l'integrazione di strumenti Intelligenza Artificiale per personalizzare l'esperienza di apprendimento

01/11/2023 – Alla data attuale

"Digital Mathematics Applied in Defense And Security (DIMAS)"

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: 2023-1-BG01-KA220-HED-000156664

Partners: "Vasil Levski" National Military University (Schumen, Bulgaria), Military University of Technology (Warsaw, Poland), Military Technical Academy "Ferdinand I" (Bucharest, Romania), Hellenic Army Academy (Athens, Greece), Università di Torino (Torino, Italy) in collaborazione con la Scuola Ufficiali dell'Esercito di Torino. Il progetto intende aumentare l'interesse nello studio della matematica nell'ambito sicurezza e difesa, utilizzando metodologie didattiche innovative in sinergia con strumenti digitali. Saranno elaborati scenari di problemi specifici basati su aspetti matematici legati all'ambito sicurezza e difesa. Le metodologie e gli strumenti proposti per l'insegnamento della matematica verranno messi in atto in diverse attività di apprendimento, insegnamento e formazione (LTTAs).

01/11/2023 – Alla data attuale

UNITA 2023-2027

EUROPEAN EDUCATION AND CULTURE EXECUTIVE AGENCY (EACEA), Erasmus+ Call: ERASMUS-EDU-2023-EUR-UNIV, Project: 101124853 — UNITA.

Responsabilità all'interno del Work Package 3 - Task 3.4 Interuniversity Digital Campus.

UNITA si propone di:

- Sviluppare un modello di università europea istituzionalizzata attraverso strategie a lungo termine per una governance efficace e inclusiva
- Costruire comunità di studenti, docenti, ricercatori e personale attraverso politiche abilitanti per le risorse umane, l'intercomprensione tra le lingue romanze, la mobilità e la promozione dello stile di vita europeo
- Sviluppare un'ampia varietà di percorsi di studio condivisi, personalizzati, multilingue e internazionali
- Incubare l'innovazione attraverso coinvolgendo i territori interessati
- Garantire la diffusione, la sostenibilità finanziaria, la resilienza verde, l'impatto e la diffusione globale.

L'Università di Torino è l'unica università coordinatrice in Italia di alleanze tra università europee, ad un livello superiore di integrazione strutturale nell'area dell'istruzione terziaria europea.

01/02/2022 - 31/01/2025

“Time-Spatial-Linguistic Teaching and Learning Travel Machine platform for Connecting UNITA - CONNECT- UNITA”

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: KA220-HED-E60423AD

Partnership con i membri dell'Università Europea UNITA Universitas Montium:

- Universite de Pau et des Pays de l'Adour (France)
- Universite Savoie Mont Blanc (France)
- Universidade da Beira Interior (Portugal)
- Università degli Studi di Torino (Italy)
- Universidad de Zaragoza (Spain)
- Universitatea de Vest din Timișoara (Romania)

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di una piattaforma collaborativa e di un framework metodologico per l'innovazione nell'insegnamento e nell'apprendimento che non mira solo a raggiungere il successo nell'acquisizione di conoscenze e competenze, ma anche abbattere le barriere di distanze geografiche, linguistiche, temporali e sociali, favorendo inclusione e cooperazione internazionale.

01/11/2021-01/11/2024

“Interdisciplinary Education and Training on Hybrid Warfare – HYBRID”

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: KA220-HED-B9458C8A

(KOZSZOLGALATI EGYETEM Hungary Coordinatore; AKADEMIA OZBROJENYCH SIL GENERALA MILANA RASTISLAVA STEFANIKA Slovakia; Academia Fortelor Terestre "Nicolae Balcescu" Romania; BAR ILAN UNIVERSITY Israel; The Centre for the Study of New Security Challenges Ltd United Kingdom; UNIVERSITA DEGLI STUDI DI TORINO Italy)

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di un Hybrid Warfare Reference Curriculum (HWRC), che sarà la base per la riprogettazione e l'aggiornamento parziale o totale dei corsi all'interno del curriculum di militari, polizia e studenti civili dell'Università. HWRC contribuirà anche a creare un ambiente digitale di apprendimento incentrato sugli studenti, poiché aiuterà a formare gli studenti a comprendere meglio le complesse sfide poste da HW e rispondere meglio ad esse. HWRC contribuirà alla realizzazione di una serie di open online courses con un focus su questioni di sicurezza e difesa selezionate.

30/04/2021 – 29/04/2023

“Digital Competences for Improving Security and Defence Education (DIGICODE)”

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: 2020-1-PL01-KA226-096192

Partners:

- Military University of Technology (Warsaw, Poland)
- Military Technical Academy "Ferdinand I" (Bucharest, Romania)
- "Vasil Levski" National Military University (Schumen, Bulgaria)
- Università degli Studi di Torino (Torino, Italy) in collaborazione con il Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito di Torino)

Il progetto di ricerca mira a studiare, proporre e sperimentare modelli per lo sviluppo di competenze digitali dei docenti universitari per migliorare la qualità della formazione nell'ambito della sicurezza e della difesa.

10/10/2019 – 31/05/2021

Eirenteeing

SATLE (Strategic Alignment of Teaching and Learning Enhancement Funding in Higher Education (2019).) e University of Limerick, Ireland

Aiutare gli studenti a scegliere consapevolmente una carriera accademica in Informatica, il progetto Eirenteeing svilupperà una piattaforma online aperta che offre test di valutazione in argomenti correlati all'Informatica. In questo modo, i futuri studenti saranno in grado di testare le proprie capacità e le proprie competenze durante la valutazione di diversi possibili percorsi di carriera.

Lo sviluppo sarà modellato su quello della piattaforma "Orient@mente" che è stata introdotta con successo in Italia dall'Università di Torino. Il progetto verrà sviluppato in collaborazione tra Università di Limerick (Irlanda) e Università di Torino.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI
DI RICERCA INTERNAZIONALI
E NAZIONALI, AMMESSI AL
FINANZIAMENTO SULLA BASE
DI BANDI COMPETITIVI CHE
PREVEDANO LA REVISIONE
TRA PARI

01/02/2022 - 31/01/2025

"Developing Competences and Innovative Designs for International Virtual and Blended Modalities – INVITE"

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: 2021-1-DK01-KA220-HED-000031145

(Partner: AALBORG UNIVERSITET (Danimarca) Coordinatore, ELLINIKO MESOGIAKO PANEPISTIMIO (Grecia, Creta), Università degli Studi di Torino (Italia), Columbus Association (Francia))

Il Progetto di ricerca propone di sviluppare competenze di insegnamento e apprendimento per la progettazione e l'implementazione di modalità virtuali e miste di collaborazione internazionale nelle Università. A tal fine il progetto perseguire cinque obiettivi specifici:

- Mappare gli attuali approcci istituzionali ed educativi fra stati diversi e le collaborazioni internazionali in ambienti di apprendimento virtuali e blended adottati da Università europee che sono alla base delle pratiche che danno un contributo significativo e sostenibile ai processi di insegnamento e apprendimento.
- Sviluppare un quadro di progettazione di apprendimento attivo applicabile a diverse modalità internazionali virtuali e miste che arricchiscano il processo di insegnamento e apprendimento con proposte pedagogiche, didattiche e kit di strumenti.
- Progettare e implementare un programma online di formazione rivolto a docenti di discipline diverse e personale istituzionale delle Università per costruire capacità di progettare, implementare e sostenere programmi/iniziative internazionali innovativi, virtuali e misti.
- Sviluppare un ecosistema digitale interattivo aperto che ospiterà il programma di formazione realizzato e sosterrà anche l'organizzazione di hackathon di concorsi internazionali che riuniscono istituzioni e docenti nella progettazione di collaborazioni innovative internazionali virtuali e miste che affrontano problemi urgenti allineati agli SDG e all'agenda verde.
- Identificare Politiche e strategie per l'Università per l'innovazione nell'insegnamento e nell'apprendimento con l'obiettivo di stabilire e sostenere programmi virtuali e misti fra stati diversi.

28/12/2020 – 30/06/2023

“Military Gender Studies (MGS)”

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: 2020-1-PT01-KA203-078544

Military Academy di Lisbona – Portogallo (Coordinatore), Land Forces Academy di Sibiu – Romania, National Military Academy di Veliko Tarnovo - Bulgaria e Università degli Studi di Torino in collaborazione con il Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito di Torino)

Il progetto ha come obiettivo principale quello di migliorare le pratiche educative delle istituzioni militari e civili che si occupano di formazione nell'ambito della sicurezza e difesa in una prospettiva egualitaria sui ruoli di genere. Ha come priorità strategica quella di sviluppare un modello di Military Gender Studies pensato specificatamente per la formazione degli Ufficiali e per essere adottato all'interno dei percorsi universitari degli istituti di formazione dei Paesi Membri dell'Unione Europea.

Ottobre 2014-Ottobre 2016

“Science and Mathematics Advanced Research for Good Teaching (SMART)”

Progetto europeo di ricerca Erasmus+ KA2, Form ID: 2014-1-IT01-KA202-002679

Membro del progetto di ricerca europeo SMART - Science and Mathematics Advanced Research for good Teaching, nella panoramica del programma ERASMUS +. Responsabile scientifico del nodo di Torino Prof.ssa M. Marchisio. Partner del Progetto: UniTo, MIUR, IIS Carlo Anti di Villafranca di Verona, Accademia delle Scienze di Torino, Università di Roma (Italia), TU Delft (Paesi Bassi), Chalmers University (Svezia) e diverse scuole secondarie in Italia, Germania e Ungheria. Lo scopo del progetto è sviluppare iniziative che promuovano l'innovazione e lo scambio di esperienze e pratiche tra diverse organizzazioni in materia di insegnamento della matematica e delle altre scienze, con particolare attenzione al legame tra scuola, università e mondo del lavoro.

All'interno del progetto ho contribuito allo studio delle metodologie didattiche, alla formazione dei docenti e alla produzione di materiali formativi.

Sito del progetto: www.opensmart.unito.it

DIREZIONE O
PARTECIPAZIONE A COMITATI
EDITORIALI DI RIVISTE,
COLLANE EDITORIALI,
ENCICLOPEDIA E TRATTATI DI
RICONOSCIUTO PRESTIGIO,
ATTIVITÀ DI REVIEWER

29/04/2022–31/03/2023

Guest Editor della Special Issue “Mathematics in Higher Education: Digital Environments and Online Learning Approaches”

Sustainability, EISSN 2071-1050, Published by MDPI

Lo scopo di questa Special Issue è quello di raccogliere esperienze, buone pratiche, ricerche in prima linea e recenti progressi nel campo dell'educazione matematica, con particolare attenzione al contesto dell'istruzione universitaria e all'adozione di tecnologie digitali che aiutano gli studenti nel loro processo di apprendimento e gli insegnanti nelle loro attività quotidiane. Lo Special Issue intende anche promuovere la discussione riguardo a esperienze di autori provenienti da diversi sistemi universitari e far risaltare nella comunità scientifica internazionale il tema dell'educazione matematica universitaria.

Attività di reviewer

Je-Iks. Journal of e-Learning and Knowledge Society

ISTICC - Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication Sustainability

Discover Education

Heliyon

Big Data and Cognitive Computing

Applied Sciences

Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal

ATTRIBUZIONE DI INCARICHI
DI INSEGNAMENTO,
NELL'AMBITO DI DOTTORATI DI
RICERCA ACCREDITATI DAL
MINISTERO

25/03/2025–25/06/2025

Gamification e Serious Games

Digital Humanities PhD, Università degli Studi di Genova

12 ore di docenza. Il corso tratta il quadro epistemologico, gli aspetti teorici di base, le metodologie fondamentali ed esempi significativi di applicazione della gamification, dei serious games in diversi contesti educativi e disciplinari, del loro studio e della presentazione dei risultati della ricerca. Il corso prevede l'applicazione delle metodologie apprese per creare e analizzare attività di gamification, serious games.

06/02/2024–05/07/2024

Gamification, Serious Games, and Digital Assessment

Digital Humanities PhD, Università degli Studi di Genova

10 ore di docenza. Il corso tratta il quadro epistemologico, gli aspetti teorici di base, le metodologie fondamentali ed esempi significativi di applicazione della gamification, dei serious games e della valutazione digitale in diversi contesti educativi e disciplinari, del loro studio e della presentazione dei risultati della ricerca. Il corso prevede l'applicazione delle metodologie apprese per creare e analizzare attività di gamification, serious games e valutazione digitale.

01/03/2023–24/05/2023

Gamification, Serious Games, and Digital Assessment

Digital Humanities PhD, Università degli Studi di Genova

10 ore di docenza. Il corso tratta il quadro epistemologico, gli aspetti teorici di base, le metodologie fondamentali ed esempi significativi di applicazione della gamification, dei serious games e della valutazione digitale in diversi contesti educativi e disciplinari, del loro studio e della presentazione dei risultati della ricerca. Il corso prevede l'applicazione delle metodologie apprese per creare e analizzare attività di gamification, serious games e valutazione digitale.

FORMALE ATTRIBUZIONE DI
INCARICHI DI INSEGNAMENTO
O DI RICERCA (FELLOWSHIP)
PRESSO QUALIFICATI ATENEI
E ISTITUTI DI RICERCA

17/02/2025–09/03/2025

BIP "Problem solving and critical thinking"

Università di Torino

4 ore di docenza. Modulo internazionale per favorire le competenze di problem solving e critical thinking degli studenti tramite la risoluzione di problemi in contesti sociali, economici e logistici.

01/11/2024–30/11/2024

COIL "Linear Algebra for Economic, Finance, Security and Defence strategies"

Università di Torino, Scuola Interdipartimentale Universitaria in Scienze Strategiche e University College Dublin

Collaborative Online International Learning con 32 studenti dai due atenei partner che hanno lavorato in modo collaborativo su task di algebra lineare applicati nel contesto economico, finanziario, di sicurezza e difesa.

29/07/2024–03/08/2024

LTTA "Application of digital tools for Math courses"

Hellenic Army Academy (HAA)

Short-term joint staff training event come Learning Teaching Training Activities nell'ambito del progetto Digital Mathematics Applied in Defence and Security Education (DIMAS).

- 12/02/2024–01/03/2024 **BIP “Problem solving and critical thinking”**
 Università di Torino
 6 ore di docenza. Modulo internazionale per favorire le competenze di problem solving e critical thinking degli studenti tramite la risoluzione di problemi in contesti sociali, economici e logistici.
- 05/06/2023–09/06/2023 **Blended Intensive Program “BIP4BIPs”**
 Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), Francia.
 Membro del comitato organizzatore e del personale docente (25 ore di docenza) presso il Blended Intensive Program organizzato in collaborazione con le prime sei università partner dell'alleanza UNITA per progettare e realizzare programmi intensivi, programmi di studio transnazionali e transdisciplinari, utilizzando metodi di apprendimento e insegnamento innovativi. Le settimane in presenza si sono svolte dal 5 al 9 giugno, mentre il programma completo delle parti virtuali si è svolto dal 08/05/2023 al 14/07/2023.
- 15/05/2023–19/05/2023 **BIP “Problem solving and critical thinking”**
 Università di Torino
 6 ore di docenza. Modulo internazionale per favorire le competenze di problem solving e critical thinking degli studenti tramite la risoluzione di problemi in contesti sociali, economici e logistici.
- 13/03/2023–17/03/2023 **School “Systems for Command and Control in Security and Defence Field” – 2nd edition**
 Università di Torino
 Seconda edizione della scuola dedicata a studenti nell'ambito sicurezza e difesa per sviluppare competenze digitali di docenti e studenti lavorando su tematiche disciplinari collegate alle esigenze specifiche degli studenti. Mi sono occupato della parte matematica legata a uno scenario interdisciplinare che ha coinvolto diverse discipline “Mathematical models useful to describe scenario activities”
- 14/11/2022–19/11/2022 **School “Systems for Command and Control in Security and Defence Field” – 1st edition**
 Military Technical Academy “Ferdinand I”, Bucarest, Romania
 10 ore di docenza. Prima edizione della scuola dedicata a studenti nell'ambito sicurezza e difesa per sviluppare competenze digitali di docenti e studenti lavorando su tematiche disciplinari collegate alle esigenze specifiche degli studenti. Mi sono occupato della parte matematica della scuola con l'argomento “Mathematical problem solving in the field of security and defence”.
- 01/10/2022–30/06/2023 **AWS Fellowship**
 University of Limerick (UL) e Amazon Web Services (AWS)
 Fellowship per attività inerenti al programma di studio ISE (Immersive Software Engineering)
 - Moduli didattici in ambito matematico con studenti del programma di studio
 - Ricerca nell'ambito del programma ISE, estraendo dati dalle attività di apprendimento degli studenti
- 01/03/2016–31/08/2016 **DAAD Short-Term Fellowship**
 Deutscher Akademischer Austausch Dienst e University of Giessen, Germany
 Fellowship di 6 mesi per soggiorno in Germania durante lo svolgimento di attività di ricerca sui temi del mio progetto di dottorato.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E
 RICONOSCIMENTI PER
 L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA,

INCLUSA L’AFFILIAZIONE AD
ACCADEMIE DI
RICONOSCIUTO PRESTIGIO
NEL SETTORE

10/11/2022

Best Paper Award: “Clustering Techniques to investigate Engagement and Performance in Online Mathematics Courses”

19th international conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age

ATTIVITA’ DI PUBLIC
ENGAGEMENT

14/03/2022

Pi Greco Day

14/03/2023

Ministero dell’Istruzione e del Merito

14/03/2024

14/03/2025

Organizzazione e partecipazione all’evento promosso dal Ministero dell’Istruzione e del Merito, con il contributo scientifico del Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell’Università degli Studi di Torino, per celebrare la giornata del pi greco con la finalità di avvicinare tutti i giovani alla matematica e con lo scopo di comunicare l’impegno del ministero e delle scuole per l’apprendimento della matematica e delle discipline scientifiche.

25/07/2022 – Alla data attuale

LADICO (Laboratori digitali transdisciplinari per la disseminazione di conoscenze e lo sviluppo di competenze di cittadinanza)

Università degli Studi di Torino, Italy

Il progetto LADICO, finanziato dal Bando Public Engagement di Ateneo del 2021, vede la partecipazione di 9 Dipartimenti (dei 27 di UNITO), 3 Centri di primo livello, 3 Centri di secondo livello, 14 proponenti, 20 tra docenti e ricercatori e 9 tra dottorandi, assegnisti, borsisti. Il progetto intende realizzare laboratori digitali all’incrocio delle discipline per disseminare le conoscenze e sviluppare le 8 competenze chiave di cittadinanza raccomandate dalla Commissione Europea nel 2018 (competenza alfabetica funzionale; competenza multilinguistica; competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali).

Febbraio 2021 – Marzo 2023

Progetto di Orientamento BIOTECXFUTURE

Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute, Università di Torino

Il progetto di orientamento BIOTECXFUTURE ha come finalità principali la promozione di un orientamento vocazionale attivo e consapevole degli studenti e delle studentesse che al termine della scuola secondaria di secondo grado debbono compiere la scelta del loro percorso universitario e la valorizzazione della figura del professionista biotecnologo formata dai corsi di studio realizzati dal Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute.

In particolare, ho tenuto un webinar organizzato dal Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dal titolo “Modellizzazione matematica per le biotecnologie” tenutosi l’8 febbraio 2023.

Febbraio 2021

Progetto di Orientamento “ORME Per Scegliere” ORientamento MEDicina e Professioni Sanitarie

Scuola di Medicina, Università di Torino

Il Progetto di Orientamento “ORME Per Scegliere” ha come finalità principale quella di offrire un orientamento formativo in grado di aiutare a scegliere con cognizione, consapevolezza, e responsabilità il percorso di studi, e di conseguenza la propria professione, in ambito sanitario. È rivolto agli studenti e alle studentesse degli ultimi anni della scuola secondaria di secondo grado e ai loro docenti che si occupano di orientamento all’interno dei vari istituti scolastici.

2021-2022

STEM PLAY

SHARPER – Notte Europea dei Ricercatori

Evento con giochi matematici con l'obiettivo di stimolare una riflessione su come la matematica favorisca lo sviluppo del pensiero critico e contribuisca a formare cittadini consapevoli. I temi dei giochi sono fake news, lettura di dati statistici, modelli di previsione, aspettative verso risposte immediate, totali e risolutive da parte della scienza. Mi sono occupato della progettazione e realizzazione di un'attività di gioco matematico per le scuole secondarie, proposta dal Delta Research Group dell'Università di Torino per la Notte del Ricercatore di Torino.

14/03/2020 **Pi Greco Day**

Liceo Scientifico Statale "Galileo Ferraris"

Evento promosso dal Liceo Scientifico Statale "Galileo Ferraris" in collaborazione con il Dipartimento di Biotecnologie Molecolari e Scienze per la Salute dell'Università degli Studi di Torino, per celebrare la giornata del pi greco. Gli studenti hanno svolto una gara online con problemi contestualizzati che richiedevano l'utilizzo della matematica per la loro risoluzione.

Marzo 2015 **Bambine e bambini all'università**

Agorà Scienza e Dipartimento di Matematica "G. Peano"

32 percorsi proposti da 19 tra Dipartimenti, Musei, Archivi e Centri di Ricerca dell'Università di Torino hanno portato oltre 3.000 studenti e 200 insegnanti delle scuole primarie cittadine nei locali universitari. L'attività con i bambini prevedeva giochi, laboratori e momenti di condivisione su quanto matematicamente sperimentato.

29/01/2013 **La matematica conta**

Fondazione Giovanni Agnelli, Associazione CentroScienza Onlus e USR Piemonte

Animazione scientifica nel workshop organizzato da Fondazione Giovanni Agnelli, Associazione CentroScienza Onlus e USR Piemonte, in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Torino, presso il Museo dell'Automobile di Torino, rivolto a bambini di quarta e quinta primaria.

ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI

Supervisione e correlatore di tesi e relazioni di laurea

- Luglio 2024: Correlatore della tesi di laurea del Dr. Gennaro Silvestri
- Luglio 2023: Correlatore della tesi di laurea del Dr. Massimiliano Stoppaccioli
- Luglio 2022: Correlatore delle tesi di laurea dei Dr. Vincenzo Adamo e Dr. Francesco Ughetti
- Maggio 2022: Correlatore delle relazioni di laurea dei Dr. Domenico Pio Gagliardi e Dr. Gennaro Silvestri
- Luglio 2021: Correlatore della tesi di laurea del Dr. Andrea Elio Percoco
- Maggio 2021: Correlatore delle relazioni di laurea del Dr. Espedito Palladino e del Dr. Massimiliano Stoppaccioli
- Luglio 2019. Correlatore della tesi di laurea del Dr. Samuele Ducoli e Dr. Rocco Corvaglia dal titolo "La costruzione di un percorso online sulla teoria dei giochi con applicazioni in ambito militare"
- Luglio 2018: Supporto alla tesi della Dott.ssa Elena Ferrero dal titolo "Progettazione e realizzazione di un calcolatore di bolo insulinico con l'ausilio di un ambiente di calcolo evoluto"

Titolarità di corsi, workshop, eventi di formazione

- Formazione docenti in un laboratorio in presenza dal titolo "Intelligenza artificiale e protezione dei dati nell'era digitale" tenutosi il 22 marzo 2023 presso il Liceo Classico e Scientifico Pellico-Peano di Cuneo. Il laboratorio prevedeva anche 4 ore di formazione asincrona tramite materiali online.
- Docente presso le due edizioni della scuola internazionale "Systems for Command and Control in Security and Defence Field", la prima edizione tenutasi dal 14 al 18 novembre 2022 presso la Military Technical Academy "Ferdinand I", Bucarest (Romania), la seconda edizione tenutasi dal 13 al 17 marzo 2023 presso il Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito a Torino. La scuola si è svolta nell'ambito del progetto europeo DIGICODE.

Partecipazione in attività internazionali

- Percorso di formazione docenti "La valutazione formativa automatica per le STEM" nel periodo Gennaio 2023 – Aprile 2023 organizzato dal Polo STEAM di Cuneo del Liceo Classico e Scientifico Statale "Silvio Pellico - Giuseppe Peano".
- Percorso di formazione docenti "Laboratorio di Problem Posing e Problem Solving" nel periodo Gennaio 2023 – Aprile 2023 organizzato dall'Accademia delle Scienze di Torino all'interno del progetto "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale".
- Partecipazione alle due staff training. Prima edizione della staff training week tenutasi dal 20 al 24 giugno 2022 presso la Military University of Technology, Varsavia (Polonia), seconda edizione tenutasi dal 20 al 24 febbraio 2023 presso la "Vasil Levski" National Military University, Shumen (Bulgaria). Le staff training week si sono tenute nell'ambito del progetto europeo 2020-1-PL01-KA226-096192 Digital Competencies for Improving Security and Defence Education (DIGICODE).
- Formazione docenti in un corso residenziale in presenza dal titolo "Intelligenza artificiale e protezione dei dati nell'era digitale: progettazione di attività didattiche" tenutosi nei giorni 13 e 14 luglio 2022 a Valdieri organizzato dal Liceo Classico e Scientifico Pellico-Peano di Cuneo.
- Formazione docenti presso la Fiera Didacta Italia, manifestazione sull'innovazione della scuola, a Firenze dal 20 al 22 maggio 2022. Ho tenuto due workshop dai titoli: "Matematica e intelligenza artificiale: la protezione dei dati nell'era digitale" e "Didattica integrata della matematica in uno scenario hybrid".
- Partecipazione ai lavori della European Digital Education Hub, un'iniziativa della Commissione europea, finanziata dal programma Erasmus+ (2021-2027) e gestita da un consorzio di undici organizzazioni, nell'ambito di un contratto di servizio con l'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA).

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Pubblicazioni scientifiche rilevanti

Fahlgren, M., Barana, A., Brunström, M., Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Vinerean, M., Wondmagegne, Y. (2024). Example-Generation Tasks for Computer-Aided Assessment in University Mathematics Education: Insights From A Study Conducted in Two Educational Contexts. *Int. J. Res. Undergrad. Math. Ed.* (2024). <https://doi.org/10.1007/s40753-024-00252-4>

Barana, A., Boetti, G., Marchisio Conte, M., Perrotta, A., Sacchet, M. (2024). Interrelations between Inclusive Computational Practices and Collaborative Knowledge Construction in Financial Mathematics, 15th International Congress on Mathematical Education (ICME-15), 7-14 July 2024, Sydney, Australia.

Floris, F., Marchisio, M., Rabellino, S., Roman, F. & Sacchet, M. (2022), "Clustering Techniques to investigate Engagement and Performance in Online Mathematics Courses", *Proceedings of the 19th international conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age (CELD A 2022)*, IADIS Press, pp. 27-34.

Floris, F., Marchisio, M., Rabellino, S., Sacchet, M. (2022). A Digital Environment for University Guidance: An Analysis of the Academic Results of Students Who Practice Self-Assessment in Orient@mente, an Open Online Platform to Facilitate the Transition from Secondary School to Higher Education. In: Ifenthaler, D., Isaías, P., Sampson, D.G. (eds) *Orchestration of Learning Environments in the Digital World. Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90944-4_5

Barana, A., Fissore, C., Marchisio, M., Roman, F., & Sacchet, M. (2022). Evolution of teachers' perception of Automatic Formative Assessment during a training course. *Twelfth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME12)*, Feb 2022, Bozen-Bolzano, Italy. (hal-03753442)

Barana, A., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2021). Interactive Feedback for Learning Mathematics in a Digital Learning Environment, *Educ. Sci.* 2021, 11(6), 279. <https://doi.org/10.3390/educsci11060279>

Marchisio, M., Remogna, S., Roman, F., & Sacchet, M. (2020). Teaching Mathematics in Scientific Bachelor Degrees Using a Blended Approach, Proceedings of the 44th IEEE Annual International Computer Software and Applications Conference (COMPSAC 2020), pp.190 - 195

Barana, A., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2018). Advantages of the Use of Formative Automatic Assessment for Learning Mathematics, Proceedings of the International Technology Enhanced Assessment Conference (TEA 2018).

Lavori accettati per la pubblicazione

Barana, A., Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Vinerean, M., Wondmagegne, Y., Graphical tasks with graphical feedback on limits of functions to support abstract reasoning, 14th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME14), 4–8 February 2025, Bolzano–Bozen, Italia.

Corino, E., Fissore, C., Marchisio, M., Sacchet, M. (2023). A Linguistic Approach for Learning Mathematical Language: an Experience with Upper Secondary School Students, 15th International Congress on Mathematical Education (ICME-15).

In attesa di pubblicazione

Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. (2024). From Theory to Training: Exploring Teachers' Attitudes towards Artificial Intelligence in Education, 2024 International Conference on Computer Supported Education.

Pubblicazioni scientifiche Anno 2025

Fissore, C., Floris, F., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. (2025). Teaching the Specialized Language of Mathematics with a Data-Driven Approach: What Data Do We Use?. In: Steffen, B. (eds) Bridging the Gap Between AI and Reality. AISoLA 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 14129. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-73741-1_4

Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. (2025). Involving Teachers in Gamified Learning Activities Using Generative Artificial Intelligence Tools. In: Games and Learning Alliance. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, p. 36-46, Cham:Springer, ISBN: 9783031782688, ISSN: 0302-9743, Berlin, 20-22 November 2024, https://doi.org/10.1007/978-3-031-78269-5_4

Pubblicazioni scientifiche Anno 2024

Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. (2024). From Theory to Training: Exploring Teachers' Attitudes Towards Artificial Intelligence in Education. In Proceedings of the 16th International Conference on Computer Supported Education – Volume 2: CSEDU, pages 118–127. <https://doi.org/10.5220/0012734700003693>

Fissore, C., Floris, F., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. (2024). Teacher Training on Artificial Intelligence in Education. In: Sampson, D.G., Ifenthaler, D., Isaias, P. (eds) Smart Learning Environments in the Post Pandemic Era. Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54207-7_13

Floris, F., Marchisio Conte, M., Rabellino, S., Roman, F., Sacchet, M. (2024). Investigating Engagement and Performance in Online Mathematics Courses Using Clustering Techniques. In: Sampson, D.G., Ifenthaler, D., Isaias, P. (eds) Smart Learning Environments in the Post Pandemic Era. Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54207-7_5

Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E., Molnár, A., Attias, S., Tudorache, P., Kompan, J., Dolan, A. (2024). Students' perception of international collaboration and cultural understanding in digitally driven education, Proceedings of the 18th International Conference e-Learning and Digital Learning, ELDL 2024 – Held at the 18th Multi-Conference on Computer Science and Information Systems, MCCSIS 2024, pp. 145–153.

Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E., Voicu, D., Rykala, M., Nikolov, L. (2024). Development of Digital Competencies in Education Through Staff Training Events and International

Schools, Proceedings of the IEEE 48th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC 2024), Osaka, Japan, pp. 103–108.
<https://doi.org/10.1109/COMPSAC61105.2024.00024>

Barana, A., Cambria, A., Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Salusso, D., Spinello, E., Best practices. In: Jobbágy, Z., Zsigmond, E. (2024). Handbook on Methodology and Simulation. An Appendix to the Hybrid Warfare Reference Curriculum. University of Public Service Ludovika University Press, Budapest, 2024.

Barana, A., Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Salusso, D., Spinello, E., Digital Education: Theoretical Frameworks and Best Practices for Teaching and Learning in the Security and Defence Area. In: Jobbágy, Z., Zsigmond, E. (2024). Handbook on Methodology and Simulation. An Appendix to the Hybrid Warfare Reference Curriculum. University of Public Service Ludovika University Press, Budapest, 2024.

Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. Applications of Artificial Intelligence and gamification for teaching and learning purposes. Bridging the Gap Between AI and Reality, First International Conference AISoLA 2023, 23–28 October 2023, Crete, Greece.

Fissore, C., Floris, F., Fradiante, V., Marchisio Conte, M., Sacchet, M. Involving Teachers in Gamified Learning Activities Using Generative Artificial Intelligence Tools, Games and Learning Alliance Conference 2024 (GALA 2024), 20–22 November 2024, Berlin, Germany.

Barana, A., Brunström, M., Fahlgren, M., Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Vinerean, M., Wondmagegne, Y., On students' perception of explorative, translation, and example–generation tasks for understanding Calculus in one variable.

Ricchiardi, P., Giusti, S., Marchisio Conte, M., Barana, A, Sacchet, M. (2024). La didattica orientativa. In: Batini, F. Guglielmini, G. (2024) Orientarsi nell'orientamento, Il Mulino, Collana della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo.

Publicazioni scientifiche Anno 2023

Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E., Nikolov, L., Owczarek, P., Moldoveanu, C.-E. (2023). Digital competencies of Teachers and Students in the Field of Security and Defence, Proceedings of the 19th International Scientific Conference “eLearning and Software for Education”.

Marchisio Conte, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E., Nikolov, L., Grzelak, M., Sava, A.-C. (2023). Digital Transformation in Higher Education: Perceptions and Challenges of EU Security and Defence Students, IADIS International Journal on WWW/Internet, Vol. 21, No. 2, pp. 115-128.

Barana, A., Marchisio, M., Roman, F., Sacchet, M. Higher order thinking skills through automatic formative assessment: generating examples in ordinary differential equations to actively engage students in developing conceptual understanding, Thirteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME13), Alfréd Rényi Institute of Mathematics; Eötvös Loránd University of Budapest, Jul 2023, Budapest, Hungary. (hal-04413130).

Cambria, A., Fissore, C., Marchisio, M., Sacchet, M., Spinello, E. (2023). Educational Innovation in Hybrid Warfare, ICERI2023 Proceedings, pp. 9433-9440. <https://doi.org/10.21125/iceri.2023.2432>

Cambria, A., Marchisio, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E. (2023) Blended Intensive Programs for Fostering Collaboration and Knowledge Exchange in Security and Defence Education, ICERI2023 Proceedings, pp. 9441-9448. <https://doi.org/10.21125/iceri.2023.2433>

Marchisio, M., Roman, F., Sacchet, M. and Spinello, E. (2023). Students' Digital Competencies in Remote and Online Higher Education in the Security and Defence Field. Ubiquity Proceedings, 3(1).

<https://doi.org/10.5334/uproc.122>

Grzelak, M., Marchisio, M., Moldoveanu, C., Nikolov, L., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E. (2023). EU Security and Defence Students' Perception and use of Digital Competencies in Higher Education, Proceedings of the 17th International Conference on e-Learning and Digital Learning 2023 (ELDL 2023), pp. 35-42.

Barana, A., Boetti, G., Marchisio, M., Perrotta, A., Sacchet, M. (2023). Investigating the Knowledge Co-Construction Process in Homogeneous Ability Groups during Computational Lab Activities in Financial Mathematics. Sustainability 2023, 15, 13466. <https://doi.org/10.3390/su151813466>

Demrozi, F., Marchisio, M., Margaria, T., Sacchet, M. (2023). Experiences from the first delivery of a new immersive software engineering course: mathematical foundations and data analytics, 2023 IEEE 47th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), Torino, Italy, 2023, pp. 1576-1581, doi: 10.1109/COMPSAC57700.2023.00243.

Barana, A., Marchisio, M., Sacchet, M. (2023). Orientative teaching with Open Educational Resources: the role of teachers in students' transition from high school to university, 2023 IEEE 47th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), Torino, Italy, 2023, pp. 113-121, doi: 10.1109/COMPSAC57700.2023.00024.

Perrotta, A., Barana, A., Marchisio, M., Sacchet, M. (2023). Collaborative knowledge construction during computational lab activities in Financial Mathematics. 9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23), pp.1021-1028.

Publicazioni scientifiche
Anno 2022

Gontarczyk, M., Marchisio, M., Moldoveanu, C., Nikolov, L., Roman, F., Rykała, Ł., Sacchet, M., Spinello, E. (2022). Advantages and Disadvantages of Digital Remote Education in the Security and Defence Contexts, Proceedings of the 18th eLearning and Software for Education Conference (eLSE 2022), pp. 1-9.

Marchisio, M., Rabellino, S., Roman, F., Sacchet, M. (2022). Valuable Features of Hybrid Teaching in a Higher Education Context. In: Välijataga, T., Laanpere, M. (eds) Shaping the Digital Transformation of the Education Ecosystem in Europe. EDEN 2022. Communications in Computer and Information Science, vol 1639. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20518-7_2

Sacchet, M. (2022). 10 tips for successful creation of contextualized problems for secondary school students with Maple. Proceedings of the Maple Conference 2021, Vol. 2 No. 1. Doi: 10.5206/mt.v2i1.14446

Marchisio, M., Rabellino, S., Roman, F. & Sacchet, M. (2022). Esperienza di Didattica Universitaria Ibrida con Moodle, Atti di MoodleMoot Italia 2022.

Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2022), "Didactic activities on Artificial Intelligence: the perspective of STEM teachers", Proceedings of the 19th international conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age (CELDA 2022), IADIS Press, pp. 11-18.

Grzelak, M., Marchisio, M., Moldoveanu, C., Nikolov, L., Roman, F., Rykała, M., Sacchet, M., Spinello, E. (2022). Teachers' Digital Competences Before and During the Covid-19 Pandemic for the Improvement of Security and Defence Higher Education. Proceedings of the 16th International Conference on e-Learning (EL2022, part of the Multi-conference MCCSIS 2022), IADIS Press, pp. 68-75.

Marchisio, M., Remogna, S., Roman, F., Sacchet, M. (2022). Teaching Mathematics to Non-Mathematics Majors through Problem Solving and New Technologies. Educ. Sci., 12, 34.

<https://doi.org/10.3390/educsci12010034>

Barana, A., Marchisio, M., Sacchet, M., & Salusso, D. (2022). Teaching Online EMI Mathematics Courses: A Proposal to Combine Gamification and Adaptive Learning. In C. Huertas-Abril, E. Fernández-Ahumada, & N. Adamuz-Povedano (Ed.), *Handbook of Research on International Approaches and Practices for Gamifying Mathematics* (pp. 304-324). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9660-9.ch015>

Marchisio, M., Roman, F., Sacchet, M., Spinello, E. (2022). Teachers' perception of higher education in a transition scenario, 2022 IEEE 46th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), Los Alamitos, CA, USA, 2022, pp. 139-144, doi: 10.1109/COMPSAC54236.2022.00028.

Barana, A., Marchisio, M., Sacchet, M., Salusso, D. (2022). Teaching online EMI Mathematics courses: a proposal to combine gamification and adaptive learning, *Book of Abstracts International Conference on Gamifying Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices*, UCOPress, pp. 20-21.

Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., Rabellino, S., & Sacchet, M. Didattica Online: modello di formazione per docenti di ogni ordine e grado, GARR Conference 2021 - Sostenibile/Digitale - Data technologies for the future.

Barana, A., Marchisio, M., Sacchet, M., Salusso, D. (2022). Teaching online EMI Mathematics courses: a proposal to combine gamification and adaptive learning, *book of abstracts of the International Conference on Gamifying Mathematics in CLIL Contexts: Approaches and Good Practices*, UCOPress.

Pubblicazioni scientifiche
Anno 2021

Marchisio, M., Sacchet, M., Salusso, D. (2021). Creare un Mood(le) Positivo per l'Apprendimento Asincrono: Esperienze e Buone Pratiche all'Università di Torino nell'Insegnamento Online della Matematica, *Atti di MoodleMoot Italia 2021*, pp. 279-287.

Galluzzi, F., Marchisio, M., Roman, F. & Sacchet, M. (2021). Mathematics in higher education: a transition from blended to online learning in pandemic times, 2021 IEEE 45th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), pp. 84-92. <https://doi.org/10.1109/COMPSAC51774.2021.00023>

Bruschi, B., Floris, F., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2021). Lesson Learned from an Experience of Teaching Support in Higher Education for a Digital Transition in the New Scenario created by Covid-19, *Proceedings of the 18th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2021)*, pp. 276-283

Floris, F., Marchisio, M., Margaria, M., Rabellino, S. & Sacchet, M. (2021). Online University Orientation Models for Student Transition between Secondary and Tertiary Education, *Proceedings of the 18th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2021)*, pp. 155-162

Floris, F., Marchisio, M., Rabellino, S. & Sacchet, M. (2021). Ambienti digitali per l'orientamento formativo nella scuola secondaria di secondo grado, *BRICKS Anno 11, n.5 - Settembre 2021 "Il digitale a supporto dell'orientamento"*, pp. 119-126.

F. Galluzzi, Marchisio, M., Roman, F., & Sacchet, M. (2021). Mathematics in higher education: a transition from blended to online learning in pandemic times, 2021 IEEE 45th Annual Computers, Software, and Applications Conference (COMPSAC), 2021, pp. 84-92, <https://doi.org/10.1109/COMPSAC51774.2021.00023>

Marchisio, M., Rabellino, S., & Sacchet, M. (2021). Open Online Courses e Open Educational Resources all'interno di una Piattaforma Moodle, Atti di MoodleMoot Italia 2021.

Barana, A., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2021). Effectiveness of Automatic Formative Assessment for learning Mathematics in Higher Education, 7th International Conference on Higher Education Advances (HEAd 2021), pp. 1-8. <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd21.2021.13030>

Marchisio, M., Roman, F., & Sacchet, M. (2021). Basic Mathematical Modelling Competencies for Non-stem Higher Education, Proceedings of the 15th International Conference on e-Learning 2021 (EL 2021), pp. 54-61.

Fissore C., Marchisio M., Roman F., & Sacchet M. (2021) Development of Problem Solving Skills with Maple in Higher Education. In: Corless R.M., Gerhard J., Kotsireas I.S. (eds) Maple in Mathematics Education and Research. MC 2020. Communications in Computer and Information Science, vol 1414. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81698-8_15

Fissore C., Floris F., Marchisio M., & Sacchet M. (2021) Maple for Distance Education in Secondary Schools During the COVID-19 Emergency. In: Corless R.M., Gerhard J., Kotsireas I.S. (eds) Maple in Mathematics Education and Research. MC 2020. Communications in Computer and Information Science, vol 1414. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81698-8_14

Barana, A., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2021). Interactive Feedback for Learning Mathematics in a Digital Learning Environment, Education Sciences 11, no. 6: 279. <https://doi.org/10.3390/educsci11060279>

Bruschi, B., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2021). Online teaching in Higher Education with the support of start@unito during Covid-19 pandemic, In: Agrati L.S. et al. (eds) Bridges and Mediation in Higher Distance Education. HELMeTO 2020. Communications in Computer and Information Science, vol 1344. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67435-9_15

Publicazioni scientifiche
Anno 2020

Floris, F., Genovese, A., Marchisio, M, Roman, F., & Sacchet, M. (2020). Teacher support in Covid-19 pandemic to develop blended learning disruptive models in higher education, Proceedings of the 17th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2020), pp. 173-180.

Floris, F., Marchisio, M, Rabellino, S., & Sacchet, M. (2020). Learning Analytics on the impact of university strategies to prevent student failure, Proceedings of the 17th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2020), pp. 265-272.

Marchisio, M, Rabellino, S., & Sacchet, M. (2020). Start@unito as Open Educational Practice in Higher Education, Journal of E-Learning and Knowledge Society, 16(4), pp. 46-55. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135354>

Floris, F., Genovese, A., Marchisio, M, Roman, F., & Sacchet, M. (2020). A resilient support to teachers in the change of the didactic paradigms due to the covid-19 pandemic, Proceedings of the 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation Online Conference, pp. 6782-6788.

Bruschi, B., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2020). Open Online Courses and online teaching in Higher Education: the framework of Start@unito and the support during Covid-19 pandemic, Book of Abstracts of HELMeTO 2020 - Bridges and mediation, pp. 102-105.

Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., Rabellino, S., & Sacchet, M. (2020). Digital competences for educators in the Italian secondary school: a comparison between DigCompEdu reference framework and the PP&S project experience, Proceedings of the 134h International Conference on e-Learning,

pp. 47-54

Marchisio, M., & Sacchet, M. (2020). Analysis items to assess the quality of open online courses for higher education, Proceedings of the 134th International Conference on e-Learning, pp. 63-70

Marchisio, M., Margaria, T., & Sacchet, M. (2020). Automatic Formative Assessment in Computer Science: Guidance to Model-Driven Design, Proceedings of the 44th IEEE Annual International Computer Software and Applications Conference (COMPSAC 2020), pp. 201 – 206

Barana, A., Conte, A., Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., & Sacchet, M. (2020). The Creation of Animated Graphs to Develop Computational Thinking and Support STEM Education. In: Gerhard J., Kotsireas I. (eds) Maple in Mathematics Education and Research. MC 2019. Communications in Computer and Information Science, vol 1125. Springer, Cham

Publicazioni scientifiche
Anno 2019

Marchisio, M., Margaria, T., Rabellino, S., & Sacchet, M. (2019). Cinque strategie adaptive per l'apprendimento in un ambiente virtuale. Atti di MoodleMoot Italia 2019.

Marchisio, M., Rabellino, S., Roman, F., Sacchet, M., & Salusso, D. (2019). Boosting up data collection and analysis to learning analytics in open online contexts: an assessment methodology. Journal of e-Learning and Knowledge Society (Je-LKS), 15 (3), 79-89.

Marchisio, M., Rabellino, S., Sacchet, M., & Salusso, D. (2020). From desk to desktop: the integration between classroom and online teaching from the teachers' perspective. Reports on E-Learning, Media and Education Meetings, 8(1), 43-48.

Marchisio, M., Sacchet, S., & Salusso, D. (2019). Instructional Design to "Train the Trainers": the Start@unito Project at the University of Turin, Proceedings of the 13th International Conference on e-Learning (Multi-conference MCCSIS 2019).

Marchisio, M., Rabellino, S., Sacchet, M., & Salusso, D. (2019). Start@unito underground map for an e-learning trip. Selected Papers of GARR conference 2019 - Connecting the future.

Marchisio, M., Rabellino, S., Sacchet, M., & Salusso, D. (2019). OERs for Secondary Education: a Chance for Teachers to Broaden their Horizons, Proceedings of the 11th annual International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2019).

Brancaccio, A., Esposito, M., Marchisio, M., Pardini, C., & Sacchet, M. (2019). Open Professional Development of Math Teachers through an Online Course, Proceedings of the 13th International Conference on e-Learning (Multi-conference MCCSIS 2019).

Barana, A., Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., Pulvirenti, M., Rabellino, S., Sacchet, M., & Salusso, D. (2019). Learning Analytics per migliorare la didattica e l'apprendimento online, Ebook integrale degli interventi del Convegno internazionale SIRD-Sle-L Learning Analytics. Per un dialogo tra pratiche didattiche e ricerca educativa, pp. 29-30, Roma, 10-11 maggio 2019

Barana, A., Fissore, C., Floris, F., Marchisio, M., Pulvirenti, M., Rabellino, S., Sacchet, M., & Salusso, D. (2019). Learning Analytics per la valutazione formativa, Ebook integrale degli interventi del Convegno internazionale SIRD-Sle-L Learning Analytics. Per un dialogo tra pratiche didattiche e ricerca educativa, pp. 29-30, Roma, 10-11 maggio 2019

Marchisio, M., Operti, L., Rabellino, S., & Sacchet, M. (2019). Start@unito: Open Online Courses for Improving Access and for Enhancing Success in Higher Education, Proceedings of the 12th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2019).

Barana, A., Floris, F., Marchisio, M., Mareello, C., Pulvirenti, M., Rabellino, S., & Sacchet, M. (2019). Adapting STEM Automated Assessment System to Enhance Language Skills, Proceedings of the 15th eLearning and Software for Education Conference (eLSE 2019).

Publicazioni scientifiche
Anno 2018

Bruschi, B., Cantino, V., Cavallo Perin, R., Culasso, F. Giors, B., Marchisio, M., Mareello, C., Milani, M., Operti, L., Parola, A., Rabellino, S., Sacchet, M., & Scomparin, L. (2018). Start@unito: a Supporting Model for High School Students Enrolling to University, Proceedings of the 15th International Conference Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2018).

Bartsch, T. Sacchet, M. (2018). Periodic solutions with prescribed minimal period of vortex type problems in domains, Nonlinearity 31 (2018), 2156.

Publicazioni scientifiche
Anno 2017

Sacchet, M. (2017). Two Nonlinear systems from Mathematical Physics. Ph. D. Dissertation, Università degli studi di Torino and Justus-Liebig-Universität Gießen, 2017.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1	B2	B2	B2	C1
tedesco	B1	B1	B1	B1	B1
francese	B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue - Scheda per l'autovalutazione

Competenze comunicative

Buone capacità di relazione e interazione con persone di tutte le età, acquisite grazie ai molti eventi a cui ho preso parte come partecipante e come organizzatore e grazie alle numerose interazioni lavorative con diversi tipi di figure professionali durante le varie esperienze professionali.

Ad esempio, ho partecipato come divulgatore alla Notte dei ricercatori, evento europeo di divulgazione della ricerca, e a conferenze internazionali come uditore e come speaker.

Competenze organizzative e gestionali

Mi sono occupato molto dell'organizzazione di eventi (formazioni, conferenza, seminari) sotto i diversi aspetti (progettazione delle attività, programmazione delle tempistiche, promotore, parte attiva nello svolgimento, confronto e riflessione a posteriori) e mi sono spesso cimentato come formatore di altre persone di tutte le età, testimoniando quindi una buona capacità relazionale sia verso adulti, sia verso giovani e bambini.

Inoltre, sono anche in possesso di buona manualità e capacità di adattamento, sviluppate nell'affrontare problemi ed inconvenienti in tempo reale durante vari eventi.

Competenze professionali

Nel partecipare per molti anni a progetti in cui si utilizzano matematica e nuove tecnologie, ho imparato a gestire piattaforme multimediali collegate con ambienti di calcolo evoluto, sistemi di valutazione automatica e sistemi di web conference. Nelle varie esperienze durante gli studi ho usufruito di queste tecnologie sia da utente, sia da amministratore.

Anche le esperienze lavorative sono state orientate all'utilizzo delle tecnologie, in particolare per calcoli statistici e programmazione.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Strumenti specifici:

- Learning management system: Moodle, competenze come Amministratore e Docente
- Ambiente di calcolo evoluto: Maple
- Ambiente di simulazioni per la fisica: MapleSim
- Sistema di valutazione automatica: Möbius Assessment
- Linguaggi: C++, SQL
- Linguaggi web: HTML, CSS, Javascript (competenze di base)
- Modellizzazione numerica: Matlab
- Statistica: Excel, Statistica, R, SPSS
- Scrittura matematica: LaTeX
- Model Driven Design: ambiente DIME

Ottima conoscenza dei programmi Office e versatilità nell'acquisizione di altre conoscenze di carattere informatico

Patente di guida A, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Partecipazioni a conferenze, seminari, convegni

- 13 giugno 2022: evento "What are the digital transformation challenges that schools face after the pandemic?"
- 31 maggio 2022: webinar "Digitally Competent Teachers in Digitally Competent Organizations - What kind of support do teachers need to use digital technologies in education and how to provide it?"
- 10 maggio 2022: Workshop "Tecnologie assistive e STEM: esperienze di utenti e ricerche in corso"
- 22-23 novembre 2021: Workshops on Digital Learning organized by the UNITA Teaching & Learning Centers Network
- 6-13-20 settembre 2021: Workshops on Student-centered Pedagogies organized by the UNITA Teaching & Learning Centers Network
- 21 aprile 2021: Giornata di formazione insegnanti "Fisica al femminile?"
- 19 ottobre 2020: webinar European Distance and E-learning Network
- 14 settembre 2020: webinar European Distance and E-learning Network
- 15 luglio 2020: seminario "How to make the most of your scientific paper"
- 8 luglio 2020: seminario "How to write a scientific paper"
- 20 aprile 2020: webinar European Distance and E-learning Network
- 11 febbraio 2019: Convegno "Good practices"
- 10 dicembre 2018: Workshop git4unito
- 20 - 24 Giugno 2016: Workshop "PDEs at the Grand Paradis"
- 24 - 27 Novembre 2015: Scuola "Autumn School on ODEs and Dynamical Systems"
- 16 - 17 Giugno 2015: Workshop "Nonlinear meeting in Turin"
- 1 - 5 Giugno 2015: Conferenza "Recent trends in geometric analysis"

- 11 - 13 Marzo 2015: Conferenza "Three days on Geometric PDEs"
- 9 - 13 Febbraio 2015: Winter School "Spectral theory and shape optimization problems for elliptic PDEs"
- 26 - 30 Gennaio 2015: Conferenza "Complex Patterns in Nonlinear Phenomena"
- 1 - 5 Settembre 2014: Summer School "KAM theory and dispersive PDEs"
- 2 - 7 Giugno 2014: Summer School "Partial Differential Equations and Geometric Measure Theory"
- 8 - 12 Settembre 2009: AlfaClass (Summer School matematica di Progetto Diderot – Fondazione CRT, in collaborazione con Università e Politecnico di Torino) Vincitore del terzo posto nella competizione individuale, al termine di cinque giorni in cui sono stati trattati argomenti quali geometria algebrica, teoria dei giochi, probabilità, equazioni differenziali, sistemi dinamici e molto altro, sotto la guida di docenti e ricercatori a livello internazionale. Con l'alternarsi di lezioni frontali, workshop e momenti di incontro informale, AlfaClass ha voluto stimolare le interazioni tra gli studenti di Università e Politecnico, premiando le eccellenze presenti.
- Marzo 2007: Soggiorno in Inghilterra per il progetto europeo Comenius in rappresentanza del Liceo Scientifico "A.Avogadro" di Biella.

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.