

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE PER INSEGNANTI
2026/2027

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE PROGRAMMATE ALL'INTERNO DELLA CONVENZIONE CON L'UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL PIEMONTE



Sede DISIT ad Alessandria - Viale T. Michel, 11
Sede DISIT a Vercelli – Piazza S. Eusebio, 5

Sede DISSTE a Vercelli - Piazza S. Eusebio, 5
Sede DISUM a Vercelli – Via Galileo Ferraris, 116

Sede DSF a Novara - Largo Donegani, 2
Sede DSS a Novara – Via Solaroli, 17

ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
MATEMATICA - Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Universitario	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105139	Francesca Martignone	Pier Luigi Ferrari, Francesca Martignone	FMAT01 Laboratorio di didattica della matematica	Insegnanti scuola secondaria di I grado	Corso universitario 24 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 17 ore	Max 10	Dal 14/09/2026 Al 08/02/2027	L'attività si svolgerà da marzo a maggio 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/V412qXAPw1VFGMAq7
105141	Francesca Martignone	Daniele De Giorgi, Francesca Martignone, Maria Cristina Vernero	FMAT02 Sun On Stand: un percorso di formazione per insegnanti di matematica fra ombre e artefatti (seconda parte)	Insegnanti scuola primaria e secondaria di I grado	Corso di formazione 25 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 18 ore	Min 6 Max 25	Dal 01/09/2026 Al 01/09/2026	L'attività si svolgerà da settembre 2026 a giugno 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/LY3ci9YHwt6zqCmX7

 UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE	 Piano Nazionale Lauree Scientifiche	 Piani per l'Orientamento e il Tutorato	UPO TEACHING AND LEARNING CENTER Centro per la Didattica Innovativa
--	--	--	---

105220	Francesca Martignone	Arianna Coviello, Daniele De Giorgi, Francesca Martignone, Marta Saccoletto, Anna Paola Todino	FMAT03 Laboratori di Didattica della Matematica per la scuola secondaria di II grado	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 24 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 17 ore	Min 4 Max 15	Dal 01/09/2026 Al 30/10/2026	L'attività si svolgerà tra novembre 2026 a giugno 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/ksZssmYFwn1fWQ446
---------------	----------------------	--	---	---	--	-----------------	---	--	---

ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
BIOLOGIA– Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Universitario	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105342	Michela Bosetti	Michela Bosetti	FBIO01 Tecniche di studio dell'anatomia macroscopica	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 5 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 4 ore	Min 3 Max 10	Dal 15/09/2026 Al 01/05/2027	L'attività sarà concordata con le/i partecipanti. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/aVwsxNXCDZBFwoq8
105349	Michela Bosetti	Michela Bosetti, Giulia Pinton	FBIO02 Colture cellulari come modello di studio	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 5 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 4 ore	Min 3 Max 10	Dal 01/09/2026 Al 30/05/2027	L'attività sarà concordata con le/i partecipanti. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/KqKecWNC74NrvW3f8
105396	Michela Bosetti	Fausto Chiazza, Michela Bosetti	FBIO03 Colorazioni istologiche di tessuti	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 5 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 4 ore	Min 3 Max 7	Dal 01/08/2026 Al 21/10/2026	L'attività si svolgerà il 29 ottobre 2026 in orario pomeridiano. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/dmLiH1cTDGEqB82A6

105397	Michela Bosetti	Michela Bosetti, Jean Daniel Coisson, Lorella Giovannelli, Chiara Porta, Maurizio Rinaldi	FBIO04 Aggiornamento didattico multidisciplinare tra le Scienze del Farmaco (16/02/27)	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 7 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 6 ore	Min 1 Max 15	Dal 01/08/2026 Al 12/02/2027	L'attività si svolgerà il 16 febbraio 2027 ore 9:00 - 16:00. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/7ZeRHh9mQ2dYspmY9
105425	Michela Bosetti	Grolla Ambra, Michela Bosetti, Erika Del Grosso, Aldo Genovesio, Maria Talmon,	FBIO05 Aggiornamento didattico multidisciplinare tra le Scienze del Farmaco (15/02/27)	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 7 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 6 ore	Min 1 Max 15	Dal 01/09/2026 Al 11/02/2027	L'attività si svolgerà il 15 febbraio 2027 ore 9:00 - 16:00. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/u9P3dfBF7t724tJa9
105426	Letizia Fracchia	Letizia Fracchia	FBIO06 Combattere le infezioni: Approcci microbiologici per la valutazione dell'efficacia di agenti antimicrobicinaturali e di sintesi	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 7 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 6 ore	Min 1 Max 5	Dal 01/08/2026 Al 30/09/2026	L' attività si svolgerà indicativamente nel periodo compreso tra il 12 e il 30 ottobre 2026 in orario pomeridiano. (Le date precise saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/ZLBVZG9XpffnTo9EA

105443	Simona Martinotti	Simona Martinotti, Elia Ranzato	FBIO07 Sperimentare il Metodo Scientifico in classe	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 4 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 4 ore	Min 3 Max 10	Dal 01/11/2026 Al 07/01/2027	L'attività si svolgerà tra gennaio e marzo 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/UCtSQ99DXhgJgzD19
105498	Fausto Chiazza	Fausto Chiazza, Monica Locatelli, Stefano Salomone	FBIO08 Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali: Percorso 1 Fitochimica	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 6 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 5 ore	Min 1 Max 5	Dal 01/08/2026 Al 31/01/2027	L'attività si svolgerà il 16 febbraio ore 9:30-12:30 e 14:00-17:00. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/VgrN4fDPXMYRSLM36
105499	Monica Locatelli	Fausto Chiazza, Jean Daniel Coisson, Monica Locatelli, Fausto Travaglia	FBIO09 Winter School (ed. 2027): A spasso fra le sostanze naturali. Percorso 2: Chimica degli Alimenti	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 6 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 5 ore	Min 1 Max 5	Dal 01/08/2026 Al 31/01/2027	L'attività si svolgerà il 17 febbraio ore 9:30-12:30 e 14:00-17:00. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/4rLniToLjfa9RH4z8
105500	Fausto Chiazza	Fausto Chiazza, Monica Locatelli, Giulia Pinton	FBIO10 Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali; Percorso 3, Analisi Biologiche	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 12 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 9 ore	Min 1 Max 5	Dal 01/08/2026 Al 31/01/2027	L'attività si svolgerà il 18 e 19 febbraio ore 9:30-12:30 e 14:00-17:00. Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/32rQhJpe2RzoeMN47

 UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE	 Piano Nazionale Lauree Scientifiche	 Piani per l'Orientamento e il Tutorato	UPO TEACHING AND LEARNING CENTER Centro per la Didattica Innovativa
--	--	--	---

105599	Lucia Corrado	Barbara Azzimonti, Chiara Borsotti, Lucia Corrado, Diego Cotella, Simone Merlin, Salvatore Sutti	FBIO11 QualunqueMente Masterclass: Dalla ricerca biomedica alla didattica delle scienze	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 8 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 6 ore	Min 5 Max 15	Dal 01/09/2026 Al 31/09/2026	L'attività si svolgerà dal 13 al 14 ottobre 2026 ore 14:00-18:00. Sede DSS Via Solaroli, 17 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/Gpzi67J5JeuiyRd86
---------------	---------------	---	--	---	--	-----------------	---	---	---

ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
CHIMICA– Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Università	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105164	Elisabetta Gabano	Elisabetta Gabano	FCHIM01 Didattica della chimica	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso universitario 24 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 17 ore	Max 15	Dal 30/09/2026 Al 15/02/2027	L'attività si svolgerà tra marzo e maggio 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/Mk1p4tv7XzyXpzFe9
105348	Elisabetta Gabano	Carmen Aina, Maria Cavaletto Enrico Ferrero, Elisabetta Gabano, , Enrica Gianotti, Rossana Pennazio, Sara Rubineti, Lucrezia Songini	FCHIM02 Educazione allo sviluppo sostenibile	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 16 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 11 ore	Min 5 Max 100	Dal 01/08/2026 Al 30/09/2026	L'attività si svolgerà tra ottobre e dicembre 2026 ore 15:00-17:00 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) (corso online)	https://forms.gle/1VC4De49rALxmcPe7
105601	Erika Del Grosso	Silvio Aprile, Michela Bosetti, Erika Del Grosso, Letizia Fracchia, Ubalдина Galli, Lorena Segale	FCHIM03 DSF Summer School: Il Viaggio di un Farmaco (ed. 2027)	Insegnanti scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 30 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 24 ore	Min 1 Max 10	Dal 01/09/2026 Al 30/05/2027	L'attività si svolgerà dal 5 al 9 luglio 2027. (L'orario sarà concordato con le/i partecipanti) Sede DSF Largo Donegani, 2 28100 Novara (corso in presenza)	https://forms.gle/YCyDFn4Qnk9xaDBV9



ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
FISICA- Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Universitario	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105400	Nicolò Jacazio	Nicolò Jacazio	FFS01 Dalla scoperta dei raggi cosmici alla misura sperimentale: un percorso di fisica moderna per la scuola	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 6 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 5 ore	Min 6 Max 20	Dal 01/08/2026 Al 01/11/2026	L'attività si svolgerà dal 16 al 30 novembre 2026. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISSTE Piazza S. Eusebio, 5 13100 Vercelli (corso in presenza)	https://forms.gle/agbjDfV8PbsuL5Uh6

ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
INFORMATICA– Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Universitario	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105444	Giancarlo Ruffo	Giancarlo Ruffo	FINF01 Introduzione ai Sistemi Complessi e alla Scienza delle Reti	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 4 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 3 ore	Min 5 Max 20	Dal 01/02/2027 Al 26/02/2027	L'attività si svolgerà dal 1° al 31 marzo 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/7KWrwYDrJffHa1pLV8
105519	Massimo Canonico	Massimo Canonico	FINF02 Introduzione al cloud computing	Insegnanti scuola secondaria di II grado	Corso di formazione 4 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 4 ore	Min 5	Dal 01/10/2026 Al 30/10/2026	L'attività si svolgerà tra gennaio e febbraio 2027 in orario pomeridiano. (Le date saranno concordate con le/i partecipanti) Sede DISIT Viale T. Michel, 11 15121 Alessandria (corso in presenza)	https://forms.gle/kdKmjj3mA7NzA1cG6



ATTIVITÀ PER INSEGNANTI 2026/2027
Lingue Moderne - Formazione insegnanti

Codice ID SOFIA	Referente Universitario	Docenti del corso	Titolo	Rivolta a	Tipo di Attività	N° Min e Max Insegnanti	Data apertura e chiusura iscrizioni	Date di inizio corso e sede	Link modulo GOOGLE per iscrizione
105598	Stefania Ferrari	Stefania Ferrari	FLM01 La lingua in uso. Corpora, interazione e didattica task-based nell'insegnamento linguistico	Insegnanti scuola primaria e scuola secondaria di I e II grado	Corso di formazione 20 ore Per il rilascio dell'attestato è necessaria la frequenza minima di 14 ore	Min 10 Max 25	Dal 10/09/2026 Al 05/01/2027	L'attività si svolgerà tra gennaio e aprile 2027 con un appuntamento sincrono mensile nella fascia oraria 16:00-19:00. (corso online)	https://forms.gle/N3KvQEEA3pGpZPZm8

CORSO	Referente Universitario	BREVE DESCRIZIONE DEI CORSI
MATEMATICA		
FMAT01	Prof.ssa Francesca Martignone	<u>Laboratorio di didattica della matematica – 24 ore</u> Questo corso nasce come insegnamento della Laurea Magistrale in Biologia ed è aperto agli insegnanti di matematica e scienze della scuola secondaria di primo grado. Gli insegnanti potranno quindi partecipare a una parte di questo corso universitario dedicato alle attività laboratoriali in matematica.
FMAT02	Prof.ssa Francesca Martignone	<u>Sun On Stand: un percorso di formazione per insegnanti di matematica fra ombre e artefatti (seconda parte) – 25 ore</u> Seconda parte di un percorso formativo iniziato nel 2025 per insegnanti di primaria e secondaria focalizzato sull'apprendimento della matematica e delle scienze presente nel campo di esperienza del sole e delle ombre. Il corso continuerà ad approfondire pratiche didattiche come l'outdoor education e l'uso di tecnologie digitali a supporto di attività svolte all'aperto ed in classe in un'ottica interdisciplinare che coinvolgerà diverse materie.
FMAT03	Prof.ssa Francesca Martignone	<u>Laboratori di Didattica della Matematica per la scuola secondaria di secondo grado – 24 ore</u> Un percorso di ricerca-azione pensato per i docenti della scuola secondaria di II grado, pronti a collaborare a stretto contatto con i ricercatori in didattica della matematica. L'obiettivo del corso è creare un tavolo di confronto e riflessione sulle pratiche d'aula, sperimentando insieme nuove proposte didattiche. Durante gli incontri verranno presentate attività legate a vari ambiti della matematica, incentivando metodologie innovative incentrate sullo studente. Grande spazio sarà dedicato ai laboratori di matematica, alle pratiche argomentative e alla risoluzione di problemi a partire da contesti reali.
BIOLOGIA		
FBIO01	Prof.ssa Michela Bosetti	<u>Tecniche di studio dell'anatomia macroscopica – 5 ore</u> Il corso si propone uno studio per dissezione di un preparato anatomico facendo capire come sia fondamentale affiancare alle nuove tecnologie di cui si dispone, lo studio pratico, con esperienza dissettoria.

FBIO02	Prof.ssa Michela Bosetti	<u>Culture cellulari come modello di studio – 5 ore</u> Test in vitro di attività di un principio attivo su cellule umane e/o murine.
FBIO03	Prof.ssa Michela Bosetti	<u>Colorazioni istologiche di tessuti – 5 ore</u> Saranno eseguite colorazioni istologiche su tessuti paraffinati di natura varia e visualizzeranno al microscopio ottico i risultati ottenuti.
FBIO04	Prof.ssa Michela Bosetti	<u>Aggiornamento didattico multidisciplinare tra le Scienze del Farmaco (16/02/2027) – 7 ore</u> Si tratterà di lezioni teoriche, nell'ambito di discipline STEM, che enfatizzano l'attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco, fornendo opportunità di aggiornamento e formazione per gli insegnanti.
FBIO05	Prof.ssa Michela Bosetti	<u>Aggiornamento didattico multidisciplinare tra le Scienze del Farmaco (15/02/2027) – 7 ore</u> Si tratterà di lezioni teoriche, nell'ambito di discipline STEM, che enfatizzano l'attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco, fornendo opportunità di aggiornamento e formazione per gli insegnanti.
FBIO06	Prof.ssa Letizia Fracchia	<u>Combattere le infezioni: Approcci microbiologici per la valutazione dell'efficacia di agenti antimicrobicinaturali e di sintesi – 7 ore</u> Il modulo didattico si articola in una lezione frontale (1 ora) e un'attività pratica in laboratorio (6 ore suddivise in due giornate), con l'obiettivo di approfondire i principi della microbiologia applicata alla valutazione dell'efficacia di agenti antimicrobici di sintesi e naturali. Durante la lezione teorica saranno illustrati i principali meccanismi di patogenesi batterica, con particolare attenzione alla formazione del biofilm e ai fenomeni di antibiotico-resistenza, tematiche centrali nella gestione clinica delle infezioni. L'attività di laboratorio prevede l'esecuzione di saggi microbiologici su piastra (es. test di diffusione su agar) e in brodo (test di inibizione del biofilm) per valutare la suscettibilità di microrganismi in forma planctonica o sessile a vari agenti antimicrobici. I partecipanti avranno inoltre l'opportunità di osservare colture di microrganismi patogeni e patogeni opportunisti cresciuti su terreni di coltura selettivi e differenziali, analizzandone le caratteristiche morfologiche e i principali criteri utilizzati per il riconoscimento microbiologico. Una parte dell'attività pratica sarà dedicata alla preparazione di vetrini microbiologici e all'osservazione microscopica di colture batteriche e fungine, con particolare attenzione alle principali caratteristiche morfologiche e strutturali utili ai fini dell'identificazione dei microrganismi.
FBIO07	Prof.ssa Simona Martinotti	<u>Sperimentare il Metodo Scientifico in classe – 4 ore</u> Sei un insegnante alla ricerca di attività pratiche e coinvolgenti per i tuoi studenti, che permettano loro di toccare con mano il metodo scientifico? Questo corso di formazione di 4 ore è ciò che fa per te. Ti guideremo attraverso una serie di semplici ma efficaci esperimenti da replicare facilmente in aula, utilizzando matrici alimentari comuni come vino, tè e miele. Imparerai a condurre test che permettono di esplorare concetti scientifici fondamentali in modo divertente e accessibile. Non si tratta solo di esperimenti: dedicheremo ampio spazio alla discussione, analizzando insieme come strutturare al

		meglio le attività didattiche per massimizzare il coinvolgimento degli studenti. Vedremo come formulare ipotesi, progettare esperimenti, raccogliere e interpretare dati, e trarre conclusioni, trasformando ogni test in un'opportunità per rafforzare la comprensione del metodo scientifico. Partecipa e scopri come trasformare la tua classe in un vero laboratorio, dove la curiosità diventa conoscenza e l'apprendimento un'avventura stimolante!
FBIO08	Prof. Fausto Chiazza	<u>Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali: Percorso 1 Fitochimica – 6 ore</u> Verranno isolate sostanze di origine naturale con caratteristiche antinfiammatorie. In particolare verrà svolto un isolamento delle amirine dal mate seguito da un percorso sensoriale con spezie e resine. Il percorso si inserisce all'interno dell'iniziativa "Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali", che prevede un totale di 3 percorsi.
FBIO09	Prof.ssa Monica Locatelli	<u>Winter School (ed. 2027): A spasso fra le sostanze naturali. Percorso 2: Chimica degli Alimenti – 6 ore</u> In questo corso saranno estratti composti polifenolici da buccia di cacao per valutarne le proprietà antiossidanti, nell'ottica della valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria agro-alimentare. Il percorso si inserisce all'interno dell'iniziativa "Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali", che prevede un totale di 3 percorsi.
FBIO10	Prof. Fausto Chiazza	<u>Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali; Percorso 3, Analisi Biologiche – 12 ore</u> In questo corso saranno effettuate analisi in vitro per valutare gli effetti antiossidanti di sostanze di origine naturale e valutazioni morfologiche ex vivo per valutarne il loro effetto su tessuti. Il percorso si inserisce all'interno dell'iniziativa "Winter School (ed. 2027). A spasso fra le sostanze naturali", che prevede un totale di 3 percorsi.
FBIO11	Prof.ssa Lucia Corrado	<u>QualunqueMente Masterclass: Dalla ricerca biomedica alla didattica delle scienze – 8 ore</u> In questo corso verranno proposte seminari e attività di laboratorio in ambito biotecnologico. Queste ultime potranno essere replicate facilmente dagli insegnanti presso i propri istituti di provenienza, permettendo agli studenti un apprendimento hands-on. Inoltre verranno proposti due seminari relativi ad argomenti di aggiornamento relativi alle biotecnologie in ambito medico.
CHIMICA		
FCHIM01	Prof.ssa Elisabetta Gabano	<u>Didattica della chimica – 24 ore</u> Questo corso nasce come insegnamento della Laurea Magistrale in Scienze chimiche ed è aperto agli insegnanti di Chimica/Scienze, con la finalità di individuare strategie didattiche fondate sul coinvolgimento dello studente come soggetto attivo e dialogante, sfruttando il confronto tra docenti in servizio e laureandi sulle problematiche connesse con il processo di insegnamento/apprendimento della Chimica.

FCHIM02	Prof.ssa Elisabetta Gabano	<u>Educazione allo sviluppo sostenibile – 16 ore</u> Corso multidisciplinare finalizzato all'approfondimento delle principali tematiche relative allo sviluppo sostenibile e alla promozione di competenze utili per l'insegnamento dell'educazione civica.
FCHIM03	Prof.ssa Erica Del Grosso	<u>DSF Summer School: Il Viaggio di un Farmaco (ed. 2027) – 30 ore</u> La Summer School proporrà al docente di percorrere l'intero viaggio che una sostanza attiva compie dal momento della sua progettazione/sintesi, all'analisi e alla sua formulazione, fino alla valutazione della sua attività biologica in vitro.
FISICA		
FFIS01	Prof. Nicolò Jacazio	<u>Dalla scoperta dei raggi cosmici alla misura sperimentale: un percorso di fisica moderna per la scuola – 6 ore</u> Il corso propone un percorso di formazione sulla fisica dei raggi cosmici come esempio di ricerca contemporanea e come strumento per l'insegnamento della fisica moderna nella scuola secondaria di secondo grado. Attraverso un excursus storico sulla scoperta dei raggi cosmici e una panoramica delle principali questioni scientifiche ancora aperte, saranno presentati i moderni esperimenti dedicati al loro studio e i principi di funzionamento dei principali rivelatori di particelle utilizzati nella ricerca. I raggi cosmici trasformano ogni punto della Terra in un laboratorio naturale "diffuso": un flusso continuo di particelle provenienti dallo spazio attraversa costantemente l'atmosfera e può essere rivelato con strumentazione compatta, rendendo possibile riprodurre in ambito scolastico misure analoghe, nei principi, a quelle effettuate nei grandi laboratori di fisica. La parte laboratoriale consentirà ai partecipanti di utilizzare rivelatori a scintillazione per misurare il flusso dei raggi cosmici e analizzare dati sperimentali reali, affrontando temi quali incertezza di misura, statistica dei conteggi, analisi degli errori e interpretazione dei risultati. Il percorso sarà inoltre occasione per introdurre i principi fondamentali delle radiazioni ionizzanti e della radioprotezione, fornendo strumenti e spunti didattici immediatamente trasferibili nella pratica scolastica e nella vita di tutti i giorni.
INFORMATICA		
FINF01	Prof. Giancarlo Ruffo	<u>Introduzione ai Sistemi Complessi e alla Scienza delle Reti – 4 ore</u> Viviamo in un mondo iper-connesso dove il tutto è spesso molto più della somma delle singole parti. Dai mercati finanziari alle reti neurali, dalla diffusione delle epidemie ai social network, i sistemi complessi governano la nostra realtà. Questo corso intensivo di 4 ore offre una panoramica accessibile sugli strumenti concettuali, matematici, algoritmici e strutturali utilizzati per decifrare la complessità attraverso la Scienza delle Reti (Network Science). La classe sarà invitata a guardare il mondo non come un insieme di oggetti isolati, ma come un tessuto di relazioni e interdipendenze.

			UPO TEACHING AND LEARNING CENTER Centro per la Didattica Innovativa
---	--	--	---

FINF02	Prof. Massimo Canonico	<u>Introduzione al cloud computing – 4 ore</u> Il corso si propone come una introduzione ai concetti basi del cloud computing sia dal punto di vista teorico che pratico. Verranno pregi e difetti di questa infrastruttura computazionale e vedremo quali servizi permettono di rendere fruibile software e hardware a milioni di utenti in contemporanea.
LINGUE MODERNE		
FILM01	Prof.ssa Stefania Ferrari	<u>La lingua in uso. Corpora, interazione e didattica task-based nell'insegnamento linguistico – 20 ore</u> Il parlato è il terreno in cui si gioca buona parte della competenza comunicativa degli apprendenti di lingua — eppure è ancora poco presente nelle aule e nei materiali didattici. Questo corso forma docenti di italiano e di lingue straniere all'osservazione sistematica di corpora di parlato autentico e alla loro didattizzazione in una prospettiva task-based. A partire dall'analisi di estratti di interazioni reali in contesti di servizio, i partecipanti sviluppano strumenti per riconoscere la dimensione pragmatica e interazionale della lingua, imparano a leggere il parlato come risorsa didattica e progettano attività efficaci radicate nel task-based Language Teaching (TBLT) e nel corpus-based teaching. Il percorso alterna momenti di riflessione teorica, esercitazioni collaborative di analisi del parlato e laboratori di progettazione didattica. Il lavoro sincrono in videoconferenza è integrato da attività autonome sulla piattaforma dedicata al corso.