

OFFERTA FORMATIVA ANNO ACCADEMICO 2025/2026

Classe di concorso: A047 – SCIENZE E MATEMATICHE APPLICATE

Direttore del percorso: **Professor Duccio Papini**

Studenti ammissibili: 25

OFFERTA FORMATIVA 60 CFU

DISCIPLINA	SSD	NOME INSEGNAMENTO	DOCENTE	CFU	ORE	MODALITÀ*
Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento	MAT/03	Fondamenti di Algebra: aritmetica modulare, anelli, campi e applicazioni alla crittografia	Gloria Rinaldi	2	10	presenza
	MAT/03	Elementi di Topologia applicata all'analisi dei dati	Claudia Landi	1	5	distanza
	MAT/05	Matematica ed economia	Luisa Malaguti	3	15	presenza
	MAT/05	Matematica per la tecnologia	Duccio Papini	3	15	presenza
	MAT/07	Capire la probabilità: le regole del caso nella vita quotidiana	Claudio Giberti	2	10	presenza
	MAT/09	Metodi di ottimizzazione per le scienze matematiche applicate	Daniele Pretolani	2	10	presenza
	ING-INF/05	Strumenti informatici per il calcolo scientifico	Stefania Monica	3	15	presenza
	M-PED/01	Fondamenti di pedagogia generale, sociale e interculturale nella scuola dell'inclusione e della complessità	Federico Zannoni	1	5	distanza
	M-PED/01	La relazione educativa nella scuola secondaria di primo e secondo grado	Alessandro D'Antone	1	5	distanza
	M-PED/01	Agio, disagio, emancipazioni e transizioni negli adolescenti e nei preadolescenti: strategie educative e snodi interdisciplinari	Alessandro D'Antone	1	5	distanza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni

Discipline di area Pedagogica	M-PED/01	Dispersione scolastica e diseguaglianze educative	Nicola Pensiero	1	5	distanza
	M-PED/02	Storia della scuola: da Casati alla Grande guerra	Simona Salustri	1	5	presenza
	M-PED/02	Storia della scuola: da Gentile alla Costituente	Simona Salustri	1	5	presenza
	M-PED/02	Storia della scuola: la Repubblica	Andrea Mariuzzo	1	5	presenza
	M-PED/04	La ricerca empirica in educazione	Silva Liliana	1	5	presenza
	M-PED/04	Innovazione e sperimentazione nella didattica	Silva Liliana	1	5	presenza
	M-PED/04	Principi, funzioni e strumenti della valutazione	Zini Andrea	1	5	presenza
Formazione inclusiva delle persone con BES	M-PED/03	Pedagogia speciale A	Damiani Paola	1	5	distanza
	M-PED/03	Pedagogia speciale B	Pugnaghi Antonella	1	5	distanza
	M-PED/03	Pedagogia speciale C	Scipione Lucia	1	5	distanza
Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	Metodologie didattiche	Giliberti Enrico Caprara Barbara	2	10	presenza
Discipline di area Linguistico-digitale	M-PED/03	Tecnologie dell'educazione	Giliberti Enrico	1	5	distanza
	L-LIN/02	Elementi di educazione linguistica	Benedetta Bassetti	1	5	distanza
	INF/01	Tecnologie digitali	Giliberti Enrico	1	5	distanza
Discipline psico-socio-antropologiche	M-DEA/01	Antropologia culturale: strumenti per la didattica ed esempi etnografici	In assegnazione	1	5	distanza
	M-PSI/04	Processi psicologici, individuali e relazionali, alla base dell'apprendimento	Caffarra Sendy	2	10	distanza
	SPS/08	Sociologia dell'educazione	Bertozzi Rita	1	5	distanza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni

Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica	IUS/09	Legislazione scolastica	Scagliarini Simone Pinardi Roberto	2	10	presenza
Tirocinio Indiretto	Rielaborazione delle attività svolte, nel confronto con i colleghi in formazione, i tutor, i docenti del percorso; costruzione di una complessiva documentazione del percorso formativo svolto, sotto forma di portfolio professionale			5	25	presenza
Tirocinio Diretto	Tirocinio diretto	Osservazione delle attività scolastiche e delle relative strategie; osservazione e valutazione delle dinamiche relazionali e dei momenti di incontro collegiale; collab. nella progettazione, realizzazione e verifica delle attività didattiche	Tutor disciplinare	15	180	presenza

[*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni](#)

OFFERTA FORMATIVA 36 CFU

DISCIPLINA	SSD	NOME INSEGNAMENTO	DOCENTE	CFU	ORE	MODALITÀ*
Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento	MAT/03	Fondamenti di Algebra: aritmetica modulare, anelli, campi e applicazioni alla crittografia	Gloria Rinaldi	2	10	presenza
	MAT/03	Elementi di Topologia applicata all'analisi dei dati	Claudia Landi	1	5	distanza
	MAT/05	Matematica per la tecnologia	Duccio Papini	3	15	presenza
	MAT/07	Capire la probabilità: le regole del caso nella vita quotidiana	Claudio Giberti	2	10	presenza
	MAT/09	Metodi di ottimizzazione per le scienze matematiche applicate	Daniele Pretolani	2	10	presenza
	ING-INF/05	Strumenti informatici per il calcolo scientifico	Stefania Monica	3	15	presenza
Discipline di area Pedagogica	M-PED/01	Fondamenti di pedagogia generale, sociale e interculturale nella scuola dell'inclusione e della complessità	Federico Zannoni	1	5	distanza
	M-PED/02	Storia della scuola: la Repubblica	Andrea Mariuzzo	1	5	presenza
	M-PED/04	Innovazione e sperimentazione nella didattica	Silva Liliana	1	5	presenza
Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	Metodologie didattiche	Giliberti Enrico Caprara Barbara	2	10	presenza
Discipline di area Linguistico-digitale	M-PED/03	Tecnologie dell'educazione	Giliberti Enrico	1	5	distanza
	L-LIN/02	Elementi di educazione linguistica	Benedetta Bassetti	1	5	distanza
	INF/01	Tecnologie digitali	Giliberti Enrico	1	5	distanza
Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica	IUS/09	Legislazione scolastica	Scagliarini Simone Pinardi Roberto	2	10	presenza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni

Tirocinio Indiretto	Rielaborazione delle attività svolte, nel confronto con i colleghi in formazione, i tutor, i docenti del percorso; costruzione di una complessiva documentazione del percorso formativo svolto, sotto forma di portfolio professionale			3	15	presenza
Tirocinio Diretto	Tirocinio diretto	Osservazione delle attività scolastiche e delle relative strategie; osservazione e valutazione delle dinamiche relazionali e dei momenti di incontro collegiale; collab. nella progettazione, realizzazione e verifica delle attività didattiche	Tutor disciplinare e struttura convenzionata	10	120	presenza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni

OFFERTA FORMATIVA 30 CFU

DISCIPLINA	SSD	NOME INSEGNAMENTO	DOCENTE	CFU	ORE	MODALITÀ*
Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento	MAT/03	Elementi di Topologia applicata all'analisi dei dati	Claudia Landi	1	5	distanza
	ING-INF/05	Strumenti informatici per il calcolo scientifico	Stefania Monica	3	15	presenza
Discipline di area Pedagogica	M-PED/01	Fondamenti di pedagogia generale, sociale e interculturale nella scuola dell'inclusione e della complessità	Federico Zannoni	1	5	distanza
	M-PED/02	Storia della scuola: la Repubblica	Andrea Mariuzzo	1	5	presenza
	M-PED/04	Innovazione e sperimentazione nella didattica	Silva Liliana	1	5	presenza
	M-PED/04	Principi, funzioni e strumenti della valutazione	Zini Andrea	1	5	presenza
Formazione inclusiva delle persone con BES	M-PED/03	Pedagogia speciale A	Damiani Paola	1	5	distanza
	M-PED/03	Pedagogia speciale B	Pugnaghi Antonella	1	5	distanza
	M-PED/03	Pedagogia speciale C	Scipione Lucia	1	5	distanza
Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	Metodologie didattiche	Giliberti Enrico Caprara Barbara	2	10	presenza
Discipline di area Linguistico-digitale	M-PED/03	Tecnologie dell'educazione	Giliberti Enrico	1	5	distanza
	L-LIN/02	Elementi di educazione linguistica	Benedetta Bassetti	1	5	distanza
	INF/01	Tecnologie digitali	Giliberti Enrico	1	5	distanza
Discipline psico-socio-antropologiche	M-PSI/04	Processi psicologici, individuali e relazionali, alla base dell'apprendimento	Caffarra Sindy	2	10	distanza
	SPS/08	Sociologia dell'educazione	Bertozzi Rita	1	5	distanza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni

Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica	IUS/09	Legislazione scolastica	Scagliarini Simone Pinardi Roberto	2	10	presenza
Tirocinio Indiretto	Rielaborazione delle attività svolte, nel confronto con i colleghi in formazione, i tutor, i docenti del percorso; costruzione di una complessiva documentazione del percorso formativo svolto, sotto forma di portfolio professionale			9	45	presenza

*le modalità di erogazione potrebbero subire delle variazioni