

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

CORSO DI ALTA FORMAZIONE PER AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE
PROFESSIONALE CONTINUA DEGLI INSEGNANTI

**Metodi, tecniche e strategie per la conduzione didattica
nella scuola secondaria di II grado**

Direttore	Alessandra Buratto
Crediti	15
Sintesi dei contenuti	<p><u>Geometria analitica nello spazio</u> Presentazione di un semplice e completo percorso didattico sulla geometria analitica dello spazio che utilizza strumenti di natura vettoriale tipicamente adottati anche nella didattica della fisica. Punti, rette, piani, loro mutua posizione, calcolo delle distanze, proiezioni ortogonali, simmetrie.</p> <p><u>La matematica per l'economia</u> La Matematica Finanziaria e le sue leggi; il calcolo di un ammortamento di un mutuo; la Teoria delle Opzioni e il loro prezzaggio con l'approccio binomiale. Utilizzo di Excel per la Matematica finanziaria.</p> <p><u>Modelli differenziali: teoria, didattica e applicazioni</u> Dinamica unidimensionale, equilibri e loro attrattività. Dinamica bidimensionale: analisi nello spazio delle fasi; sistema preda-predatore; integrali primi e loro uso; il pendolo e altri sistemi meccanici. Applicazioni in vari contesti concreti (modelli di traffico automobilistica; modelli epidemiologici SIS e SIR).</p>
Obiettivi formativi	<p>Ampliamento ed aggiornamento delle competenze, sia disciplinari che didattiche, in riferimento ad alcune tematiche centrali nell'insegnamento odierno della matematica nella scuola secondaria di II grado. Proporre dei corsi che incontrino le esigenze di tipo didattico e disciplinare dei docenti delle scuole medie superiori anche alla luce dei nuovi programmi Ministeriali per l'Esame di Stato.</p>

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Descrizione attività didattiche	<p>MODULO DELLE CONOSCENZE A – Geometria analitica nello spazio B – La matematica per l’Economia C – Modelli differenziali: teoria, didattica e applicazioni dinamiche</p> <p>Ore totali: 150 (24 ore di lezioni, laboratori / 24 ore di didattica a distanza / 102 ore di studio individuale)</p> <p>Calendario: A – 3 pomeriggi (3+3+2 ore, gennaio 2017) B – 3 pomeriggi (3+3+2 ore, novembre/dicembre 2016) C – 2 venerdì pomeriggio (4+4 ore, ottobre/novembre 2016)</p>
	<p>MODULO DELLE ABILITA’ D – Sviluppo piattaforme di e-learning E – Laboratorio di modelli differenziali: teoria, didattica e applicazioni</p> <p>Ore totali: (16 ore di lezioni, laboratori / 34 ore di studio individuale)</p> <p>Calendario: D – 3 pomeriggi (3+3+2 ore, febbraio/marzo 2017) E – 4 venerdì pomeriggio da 2 ore ciascuno (febbraio/marzo 2017)</p>
	<p>MODULO DELLE ESPERIENZE Progettazione intervento didattico, conduzione didattica in classe e risultati azione didattica</p> <p>Ore totali: 125 project work (comprende attività in classe, studio individuale e presentazione esperienze). Durante il PW il tutor affiancherà il corsista nel momento iniziale e finale</p>
	<p>Prova finale: 50 ore di attività individuale</p>

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

Inizio e durata attività didattica	Inizio attività: 20 ottobre 2016 Fine attività: 30 aprile 2017
Frequenza minima	80% delle ore di didattica frontale, erogate sotto forma di lezione e/o laboratori
Docenti	Il corso verrà tenuto da docenti universitari e da docenti delle scuole esperti nelle tematiche trattate
Sede	Università degli Studi di Padova Dipartimento di Matematica Aule didattiche Via Trieste, 63 - 35121 Padova
Requisiti di accesso	Insegnanti attualmente in servizio o che abbiano prestato servizio Sono ammessi anche coloro che siano in possesso di uno dei seguenti requisiti: Laurea o Titolo abilitante all'insegnamento
Destinatari	Il Corso è rivolto a: Insegnanti di scuola secondaria di II grado Laureati o con titolo abilitante all'insegnamento
Modalità di selezione	Curriculum Vitae et Studiorum Lettera motivazionale
Posti disponibili	Minimo: 10 Massimo: 30
Contributi di iscrizione	Euro 456,50 (comprensivo delle marche da bollo e del contributo di assicurazione per un totale di Euro 56,50) Condizioni particolari: sconto del 10% sul contributo d'iscrizione per gruppi di partecipanti che si iscrivono congiuntamente in numero pari o superiore a 3 appartenenti alla stessa Istituzione scolastica. Importo pari ad Euro 416,50. A tal fine è necessario che i candidati producano al momento dell'iscrizione una autocertificazione, ai sensi del DPR 445/2000, riportante l'Ente/Istituzione presso il/la quale si è in servizio, completi di recapiti.

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

<p>Scadenze</p>	<p>Domanda di ammissione: entro le ore 14.00 del 30 settembre 2016 Pubblicazione graduatoria: dal 7 ottobre 2016 Scadenza iscrizioni: entro il 14 ottobre 2016</p>
<p>Modalità di compilazione della domanda di ammissione</p>	<p>La domanda è compilabile on line collegandosi al sito http://www.uniweb.unipd.it Istruzioni per la compilazione della domanda: prima di compilare la domanda effettuare l'autenticazione al sistema secondo le istruzioni riportate nell'homepage di Uniweb (in caso di difficoltà con username e password si consiglia di utilizzare il "Modulo Uniweb Post lauream – username/password" reperibile sul sito http://www.unipd.it/modulistica-postlauream?target=Laureati 1) effettuato il login con le proprie credenziali, cliccare su "Didattica" e scegliere "Preimmatricolazione ad accesso programmato"; 2) cliccare il tasto "Nuova preimmatricolazione" e scegliere la tipologia del corso di studio: "Corsi di Alta Formazione"; 3) scegliere il Corso al quale si desidera prescrivarsi; 4) compilare la domanda; 5) stampare la domanda, cliccando il tasto "Stampa domanda". La domanda può essere spedita anche tramite messaggio di posta elettronica certificata (PEC), all'indirizzo, dipartimento.math@pec.unipd.it secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale; • mediante trasmissione della copia della domanda sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite mediante scanner;

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

	<ul style="list-style-type: none"> tramite posta elettronica certificata governativa personale del candidato (c.d. CEC PAC) unitamente alla relativa documentazione. <p>Per l'invio telematico della documentazione dovranno essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni e di codici eseguibili, preferibilmente pdf.</p> <p>Infine non risulta necessario chiamare gli uffici universitari per sincerarsi dell'arrivo, né risulta necessario spedire alcunché di cartaceo poiché la ricevuta di ritorno viene inviata automaticamente dal gestore di PEC.</p> <p>La domanda dovrà essere corredata da fotocopia di documento d'identità in corso di validità, curriculum vitae (indicando la situazione lavorativa e l'ultimo luogo di lavoro), lettera di motivazione e ogni documentazione relativa al possesso dei titoli culturali, professionali e scientifici e da eventuale dichiarazione sostitutiva, ex art.46 DPR n.445/2000, relativamente al loro possesso.</p> <p>Solo per le candidate: dichiarazione di presa visione del "Regolamento per la frequenza dei laboratori da parte delle studentesse in stato di gravidanza" (Allegato A).</p>
<p>Struttura alla quale il candidato deve consegnare o spedire la domanda</p>	<p>La domanda deve pervenire in originale cartaceo, o tramite le modalità sopra indicate, entro le ore 14.00 del 30 settembre 2016 (non fa fede il timbro postale), debitamente compilata, firmata e corredata dei documenti richiesti, compresa la fotocopia del documento di identità, al seguente indirizzo:</p> <p>Dipartimento di Matematica Via Trieste, 63 - 35121 Padova Corso in "Metodi, tecniche e strategie per la conduzione didattica nella scuola secondaria di II grado"</p> <p>Orari per ricevimento domande: ore 9.00-14.00, da lunedì a venerdì.</p>
<p>Iscrizione al corso</p>	<p>I candidati che occuperanno posizione utile nella graduatoria finale potranno iscriversi al Corso tramite l'invio della ricevuta del versamento della quota di iscrizione al Servizio di Formazione Post Lauream entro</p>

Via Trieste, 63
35121 Padova, Italy
tel +39 049 8271363
fax +39 049 8271499
PEC: dipartimento.math@pec.unipd.it
www.math.unipd.it
CF 80006480281
P.IVA 00742430283

	<p>il 14 ottobre 2016 al numero di fax 049 8276386. Il relativo bollettino è scaricabile dal sito: http://www.unipd.it/modulistica-0?target=Laureati Coloro che non avranno provveduto a regolarizzare la propria iscrizione entro la data indicata saranno considerati rinunciatarci.</p>
Note	<p>Elenco scuole partecipanti: I.I.S. "Einaudi – Scarpa" - Montebelluna (TV)</p>
Per ulteriori informazioni	<p>Università degli Studi di Padova Dipartimento di Matematica Via Trieste, 63 - 35121 Padova Referente: Alessandra Buratto Telefono: 049 8271410 / 328 7058243 Mail: buratto@math.unipd.it</p>

Padova, 2 agosto 2016

Il Direttore del Corso
Prof.ssa Alessandra Buratto

Il Direttore di Dipartimento
Prof. Marco Ferrante