



Manifesto degli Studi del Corso di Laurea in Matematica a.a. 2018-2019

Approvato dal Consiglio di Dipartimento il 18 aprile 2018

Il presente Manifesto degli Studi è parte integrante del Regolamento del Corso di Laurea in Matematica e ne contiene le specifiche per l'anno accademico 2018/2019 (si veda il Regolamento del Corso di Laurea in Matematica <http://offertaformativa.unitn.it/it//matematica/regolamenti-e-manifesti>).

1. Attivazione

Nell'anno accademico 2018/2019 è attivato il Corso di Laurea in Matematica appartenente alla classe "L-35 – Scienze Matematiche".

2. Requisiti per l'accesso al corso e norme di ammissione

L'accesso al Corso di Laurea in Matematica è a numero programmato.

Le date e le modalità di accesso alla prova di ammissione sono sul sito del Dipartimento di Matematica all'indirizzo <http://offertaformativa.unitn.it/it//matematica/isciversi>.

Requisiti necessari per superare le procedure di selezione e iniziare regolarmente il Corso di Laurea in Matematica sono: possedere conoscenze e abilità di base in aritmetica, algebra e geometria, saper usare la lingua italiana per comprendere e produrre testi contenenti deduzioni logiche e descrizioni di problemi, avere la capacità di ragionare rigorosamente e di affrontare problemi.

Ai sensi dell'art. 4 del Regolamento didattico del Corso di Laurea in Matematica, l'esito della prova di ammissione viene utilizzato ai fini della verifica delle conoscenze matematiche in ingresso.

3. Organizzazione del percorso formativo

Il Corso di Laurea in Matematica prevede un unico percorso formativo. Il calendario delle attività formative è strutturato in semestri. Il calendario didattico è pubblicato alla pagina <http://offertaformativa.unitn.it/it//matematica/studiare-e-frequentare>.

Per alcune attività didattiche può essere prevista la frequenza obbligatoria delle lezioni. E' obbligatoria la frequenza delle attività svolte in laboratorio.

L'impegno richiesto allo studente per ogni attività formativa è misurato in crediti formativi universitari (CFU). Un CFU corrisponde a circa 25 ore di impegno complessivo per lo studente, comprese quelle dedicate allo studio individuale. Per le attività che consistono in insegnamenti, ogni CFU comporta almeno 7 ore di didattica frontale.

4. Attività formative

Le attività formative del Corso di Laurea in Matematica per l'anno accademico 2018/2019 sono elencate nelle seguenti tabelle, ciascuna con le ore previste, i crediti formativi (CFU), il [settore scientifico disciplinare](#) (SSD) e il docente. Alla voce "tipo" si intende a) attività di base, b) attività caratterizzanti, c) attività affini o integrative, d) attività a scelta, f) tirocinio/altro.

ATTIVITÀ DIDATTICHE DEL PRIMO ANNO

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145503	Analisi matematica A					
	Modulo 1	84	9/a	MAT/05	1 sem	Raul Serapioni
	Modulo 2	56	6/a		2 sem	
145032	Fisica generale I (I modulo)	84	9/a	FIS/01	1 sem	Rita Dolesi
145504	Geometria A					
	Modulo 1	56	6/a	MAT/03	1 sem	Luis Sola Conde
	Modulo 2	84	9/a		2 sem	Marco Andreatta
145003	Inglese B1	33	3/e	L-LIN/12	1 sem	CLA
145031	Informatica	56	6/a	INF/01	1 sem	Roberto Zunino
145505	Algebra A	56	6/a	MAT/02	2 sem	Willem De Graaf
Uno tra i seguenti insegnamenti						
145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
145019	Programmazione 2	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)

ATTIVITÀ DIDATTICHE DEL SECONDO ANNO

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145528	Algebra B	56	6/b	MAT/02	1 sem	Andrea Caranti
145525	Analisi matematica B	112	12/b	MAT/05	annuale	Silvano Delladio
145114	Analisi numerica I	84	9/b	MAT/08	1 sem	Paola Zanolli (resp.) Ana Alonso
145527	Calcolo delle probabilità e statistica matematica	84	9/b	MAT/06	2 sem	Stefano Bonaccorsi
145118	Fondamenti di Fisica Matematica					
	Modulo 1	56	6/b	MAT/07	1 sem	Enrico Pagani
	Modulo 2	56	6/b		2 sem	Valter Moretti
145526	Geometria B					
	Modulo 1	56	6/b	MAT/03	1 sem	Riccardo Ghiloni
	Modulo 2	56	6/b		2 sem	Alessandro Perotti

ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO FRA CUI SCEGLIERE PER APPROVAZIONE AUTOMATICA DEL PIANO DI STUDI						
Codice	Denominazione insegnamento	Ore	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145089	Attività di laboratorio/seminario	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale		6/e	PROFIN_S		
CARATTERIZZANTI - 6 CFU tra i seguenti insegnamenti:						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/b	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145250	Teoria di Galois	42	6/b	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
145227	Geometria differenziale	42	6/b	MAT/03	2 sem	Alessandro Perotti
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/b	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
AFFINI - Almeno 27 CFU tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/b	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145250	Teoria di Galois	42	6/b	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
145327	Teoria algebrica dei numeri	42	6/c	MAT/02	2 sem	Alessandra Bernardi
145248	Teoria dei gruppi	42	6/c	MAT/02	1 sem	Andrea Caranti
145227	Geometria differenziale	42	6/b	MAT/03	2 sem	Alessandro Perotti
145201	Algebra commutativa	42	6/c	MAT/03	1 sem	Edoardo Ballico
145210	Comunicazione delle Scienze	12 30	6/c	MAT/04	2 sem	Marco Andreatta Da definire
145661	Storia della Fisica e della Matematica	42	6/c	MAT/04	2 sem	Contratto
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/b	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
145202	Analisi funzionale	42	6/c	MAT/05	1 sem	Francesco Serra Cassano
145206	Calcolo delle variazioni	42	6/c	MAT/05	2 sem	Anneliese Defranceschi
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145244	Statistica matematica	48	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145760	Biologia molecolare della cellula	54	6/c	BIO/13	2 sem	CIBIO (0516G – Biologia molecolare della cellula – cod. 145760)
145757	Fisiologia della cellula e degli organismi	54	6/c	BIO/13	1 sem	CIBIO (0516G – Fisiologia della cellula e degli organismi – cod. 145757)
145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
145219	Fisica generale II	84	9/c	FIS/01	1 sem	DF (0513G – Fisica Generale II - cod 145219)
145254	Fisica generale III	56	6/c	FIS/02	2 sem	DF (0513G - Parte di Fisica Generale III - cod 145220)
145204	Biofisica	48	6/c	FIS/07	2 sem	DF (0513G - Biofisica - cod 145204)
145280	Chimica	56	6/c	CHIM/03	2 sem	DF (0513G - Parte di Chimica con eser. lab. fisica - cod 145121)
145019	Programmazione 2	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
145417	Reti	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0514G – Reti - cod 145417)
145004	Algoritmi e strutture dati	96	12/c	INF/01	1-2 sem	DISI (0514G – Algoritmi e strutture dati - cod 145004)
145267	Comunicazioni elettriche	96	12/c	ING-INF/03	2 sem	DISI (0339G – Comunicazioni elettriche - cod 140023)
145266	Introduzione all'economia	72	12/c	SECS-P/01	1 sem	DEM (0115G – Introduzione all'economia - cod 120004)

145263	Macroeconomia	48	8/c	SECS-P/01	2 sem	DEM (0117G – Macroeconomia - cod 120102)
145095	Economia e misurazione aziendale	48	8/c	SECS-P/07	1 sem	DEM (0115G – Economia e misurazione aziend - cod 120006)
145517	Finanza aziendale	48	8/c	SECS-P/09	1 sem	DEM (0115G – Finanza aziendale - cod 120114)

ATTIVITÀ DIDATTICHE AFFINI

In sostituzione di quelli indicati nella precedente tabella e previa autorizzazione della struttura didattica, è possibile scegliere insegnamenti affini offerti da Corsi di laurea triennale dell'Università di Trento appartenenti ai [settori scientifico disciplinari](#) di seguito elencati: BIO/13, CHIM/03, FIS/*, ICAR/01, ICAR/08, INF/01, ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-INF/05, MAT/*, SECS-P/01, SECS-P/05, SECS-P/07, SECS-P/09, SECS-S/01, SECS-S/06.

ATTIVITÀ DIDATTICHE A LIBERA SCELTA

18 CFU liberi, senza vincoli di settore scientifico disciplinare. Tali insegnamenti possono essere scelti fra quelli attivati dal Corso di Laurea in Matematica, o tra quelli attivati dall'Ateneo che non ripetano contenuti di insegnamenti già inseriti nel piano di studi; nel caso un corso ripeta solo in parte contenuti di insegnamenti già inseriti nel piano di studi, la struttura competente può accettarne l'inserimento con un numero ridotto di crediti.

In particolare si consiglia di scegliere i CFU liberi tra gli insegnamenti caratterizzanti e affini non già scelti.

Lo studente ha la possibilità di utilizzare parte di questi CFU nel modo seguente:

- fino a 6 per tirocini formativi e di orientamento
- fino a 3 per ulteriori conoscenze linguistiche per un massimo totale di 6 crediti.

PROVA FINALE 6 CREDITI

La prova finale è regolata dall'apposito *Regolamento prova finale e conferimento del titolo*, consultabile all'indirizzo <http://offertaformativa.unitn.it/it/!matematica/laurearsi>.

I programmi dettagliati degli insegnamenti e le modalità di valutazione sono resi pubblici all'inizio dell'anno accademico.

Per tutto quello non espressamente scritto nel manifesto fa fede il regolamento didattico del Corso di Laurea in Matematica:

<http://offertaformativa.unitn.it/it/!matematica/regolamenti-e-manifesti>

Di seguito vengono riportati alcuni schemi di piano di studio che, oltre a garantire l'approvazione automatica del piano di studi, soddisfano i requisiti formali per l'ammissione ai curricula previsti alla Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Trento e forniscono una buona preparazione di base per il curriculum prescelto (Schema 1-4). Le attività necessarie per i requisiti formali sono contrassegnate con un asterisco (*).

Vengono inoltre riportati gli schemi che permettono l'ammissione alla Laurea Magistrale in Finanza del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Trento (Schema 5) e alle Lauree Magistrale interdipartimentali in Quantitative Computational Biology (Schema 6) e in Data Science (Schema 7).

**SCHEMA 1 – Scelte consigliate per iscriversi al curriculum
ADVANCED MATHEMATICS**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione al curriculum **Advanced Mathematics** della Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Trento

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO						
145089	Attività di laboratorio/seminario *	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale *		6/e	PROFIN_S		
CARATTERIZZANTI:						
145227	Geometria differenziale *	42	6/b	MAT/03	2 sem	Alessandro Perotti
AFFINI:						
145202	Analisi funzionale *	42	6/c	MAT/05	1 sem	Francesco Serra Cassano
Due tra i seguenti insegnamenti *						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/c	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145250	Teoria di Galois	42	6/c	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
145244	Statistica matematica	48	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
Almeno 9 CFU tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/c	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145248	Teoria dei gruppi	42	6/c	MAT/02	2 sem	Andrea Caranti
145250	Teoria di Galois	42	6/c	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
145327	Teoria algebrica dei numeri	42	6/c	MAT/02	2 sem	Alessandra Bernardi
145201	Algebra commutativa	42	6/c	MAT/03	1 sem	Edoardo Ballico
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
145206	Calcolo delle variazioni	42	6/c	MAT/05	2 sem	Anneliese Defranceschi
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145244	Statistica matematica	42	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
145219	Fisica generale II	84	9/c	FIS/01	1 sem	DF (0513G – Fisica generale II - cod 145219)
145254	Fisica generale III	56	6/c	FIS/02	2 sem	DF (0513G - Parte di Fisica Generale III - cod 145220)
LIBERI - 18 CFU - Consigliati tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):						
145417	Reti	48	6/d	INF/01	2 sem	DISI (0514G – Reti - cod 145417)
Tutti gli insegnamenti affini precedentemente elencati non già scelti						
Per un massimo totale di 6CFU:						
<ul style="list-style-type: none"> - fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento - 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese) 						

**SCHEMA 2 – Scelte consigliate per iscriversi al curriculum
CRYPTOGRAPHY**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione al curriculum **Cryptography** della Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Trento

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
INSEGNAMENTO OBBLIGATORIO DEL PRIMO ANNO						
145019	Programmazione 2*	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO						
145089	Attività di laboratorio/seminario *	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale *		6/e	PROFIN_S		
CARATTERIZZANTI:						
145250	Teoria di Galois *	42	6/c	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
AFFINI:						
145327	Teoria algebrica dei numeri *	42	6/c	MAT/02	2 sem	Alessandra Bernardi
145244	Statistica matematica *	48	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145201	Algebra commutativa *	42	6/c	MAT/03	1 sem	Edoardo Ballico
Due tra i seguenti insegnamenti *						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/c	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145248	Teoria dei gruppi	42	6/c	MAT/02	2 sem	Andrea Caranti
145227	Geometria differenziale	42	6/c	MAT/03	2 sem	Alessandro Perotti
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
145206	Calcolo delle variazioni	42	6/c	MAT/05	2 sem	Anneliese Defranceschi
145202	Analisi funzionale	42	6/c	MAT/05	1 sem	Francesco Serra Cassano
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
LIBERI - 18 CFU - Consigliati tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):						
145417	Reti	48	6/d	INF/01	2 sem	DISI (0514G – Reti - cod 145417)
145007	Architettura degli elaboratori	48	6/d	ING-INF/05	2 sem	DISI (0514G – Calcolatori - cod 145409)
145008	Basi di dati	48	6/d	INF/01	2 sem	DISI (0514G – Basi di dati - cod 145008)
145004	Algoritmi e strutture dati	96	12/c	INF/01	1-2 sem	DISI (0514G – Algoritmi e strutture dati – cod 145004)
145267	Comunicazioni elettriche	96	12/d	ING-INF/03	2 sem	DISI (0514G – Comunicazioni elettriche - cod 140023)
Tutti gli insegnamenti affini precedentemente elencati non già scelti						
Per un massimo totale di 6CFU:						
<ul style="list-style-type: none"> - fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento - 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese) 						

**SCHEMA 3 – Scelte consigliate per iscriversi al curriculum
MATHEMATICS FOR LIFE AND DATA SCIENCES**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione al curriculum **Mathematics for Life and Data Sciences** della Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Trento

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145089	Attività di laboratorio/seminario*	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale*		6/e	PROFIN_S		

CARATTERIZZANTI:

145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
--------	-----------------------------------	----	-----	--------	-------	----------------

AFFINI:

145205	Calcolo delle probabilità II *	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145244	Statistica matematica *	42	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi inverardi

Almeno 15 CFU tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):

145206	Calcolo delle variazioni	42	6/c	MAT/05	2 sem	Anneliese Defranceschi
145202	Analisi funzionale	42	6/c	MAT/05	1 sem	Francesco Serra Cassano
145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
145219	Fisica generale II	84	9/c	FIS/01	1 sem	DF (0513G – Fisica generale II - cod 145219)
145254	Fisica generale III	56	6/c	FIS/02	2 sem	DF (0513G - Parte di Fisica Generale III - cod 145220)
145760	Biologia molecolare della cellula	54	6/c	BIO/13	2 sem	CIBIO (0516G – Biologia molecolare della cellula – cod. 145760)
145757	Fisiologia della cellula e degli organismi	54	6/c	BIO/13	1 sem	CIBIO (0516G – Fisiologia della cellula e degli organismi – cod. 145757)
145019	Programmazione 2	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
145004	Algoritmi e strutture dati	96	12/c	INF/01	1-2 sem	DISI (0514G – Algoritmi e strutture dati - cod 145004)

LIBERI - 18 CFU - Consigliati tra i seguenti insegnamenti:

145377	Fisiologia molecolare	57	6/d	BIO/09	1 sem	CIBIO (0516G – Fisiologia molecolare - cod 145377)
145008	Basi di dati	48	6/d	INF/01	2 sem	DISI (0514G - Basi di dati - cod 145008)

Tutti gli insegnamenti **caratterizzanti e affini** non già scelti

Per un massimo totale di 6CFU:

- fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento
- 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese o B1 di altra lingua)

SCHEMA 4 – Scelte consigliate per iscriversi al curriculum**TEACHING AND SCIENTIFIC COMMUNICATION**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione al curriculum **Teaching and Scientific Communication** della Laurea Magistrale in Matematica dell'Università di Trento

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
INSEGNAMENTO OBBLIGATORIO DEL PRIMO ANNO						
145033	Fisica generale I (2 mod) *	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO						
145089	Attività di laboratorio/seminario *	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale *		6/e	PROFIN_S		
CARATTERIZZANTI:						
145227	Geometria differenziale *	42	6/c	MAT/03	2 sem	Alessandro Perotti
AFFINI:						
145219	Fisica generale II *	84	9/c	FIS/01	1 sem	DF (0513G – Fisica generale II - cod 145219)
Tre tra i seguenti insegnamenti *						
145279	Fondamenti logici della matematica	42	6/c	MAT/01	1 sem	Stefano Baratella
145250	Teoria di Galois	42	6/c	MAT/02	1 sem	Willem De Graaf
145210	Comunicazione delle Scienze	12 30	6/c	MAT/04	2 sem	Marco Andreatta Da definire
145661	Storia della Fisica e della Matematica	42	6/c	MAT/04	2 sem	Contratto
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
145254	Fisica generale III	56	6/c	FIS/02	2 sem	DF (0513G - Parte di Fisica Generale III - cod 145220)
145019	Programmazione 2	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
LIBERI - 18 CFU - Consigliati tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):						
145244	Statistica matematica	48	6/d	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145280	Chimica **	56	6/d	CHIM/03	2 sem	DF (0513G - Parte di Chimica eser. lab. Fis. - cod 145121)
140071	Geologia**	60	6/d	GEO/05	2 sem	DICAM (0326G - Geologia - cod 140071)
145760	Biologia molecolare della cellula	54	6/c	BIO/13	2 sem	CIBIO (0516G – Biologia molecolare della cellula – cod. 145760)
145757	Fisiologia della cellula e degli organismi	54	6/c	BIO/13	1 sem	CIBIO (0516G – Fisiologia della cellula e degli organismi – cod. 145757)
Tutti gli insegnamenti affini precedentemente elencati non già scelti						
Per un massimo totale di 6CFU:						
- fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento						
- 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese) (°)						

** Per soddisfare i requisiti di ammissione alla classe di concorso per l'insegnamento nella Scuola Secondaria di Primo grado è necessario scegliere almeno uno dei due insegnamenti.

Si consiglia di non scegliere insegnamenti nei settori della psicologia e/o pedagogia in quanto l'Ateneo offre corsi specifici per l'insegnamento che potranno essere seguiti durante la Laurea Magistrale.

SCHEMA 5 – Scelte consigliate per iscriversi a**LAUREA MAGISTRALE IN FINANZA – Dipartimento di Economia e Management**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione **alla Laurea Magistrale in Finanza** del Dipartimento di Economia e Management dell'Università di Trento

ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145089	Attività di laboratorio/seminario*	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale*		6/e	PROFIN_S		

CARATTERIZZANTI:

145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
--------	-----------------------------------	----	-----	--------	-------	----------------

AFFINI:

145266	Introduzione all'economia *	72	12/c	SECS-P/01	1 sem	DEM (0115G – Introduzione all'economia - cod 120004)
145263	Macroeconomia *	48	8/c	SECS-P/01	2 sem	DEM (0117G – Macroeconomia - cod 120102)
145095	Economia e misurazione aziendale *	48	8/c	SECS-P/07	1 sem	DEM (0115G – Economia e misurazione aziendale - cod 120006)
145517	Finanza aziendale *	48	8/c	SECS-P/09	1 sem	DEM (0115G – Finanza aziendale - cod 120114)

LIBERI - Almeno 9 - Consigliati tra le attività di seguito elencate:

145244	Statistica matematica	48	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
120052	Econometria	48	8/d	SECS-P/05	1 sem	DEM (0117G - Econometria - cod 120052)
120118	Microeconomia	48	8/d	SECS-P/01	1 sem	DEM (0117G - Microeconomia - cod 120118)
120029	Matematica finanziaria	48	8/d	SECS-P/06	2 sem	DEM (0116G - Matematica Finanziaria - cod 120029)

Tutti gli insegnamenti **caratterizzanti e affini** non già scelti

Per un massimo totale di 6 CFU:

- fino a 6 CFU per tirocini formativi e di orientamento
- 3 CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese o B1 di altra lingua)

SCHEMA 6 – Scelte consigliate per iscriversi alla Laurea Magistrale**QUANTITATIVE COMPUTATIONAL BIOLOGY - Interdipartimentale**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione della Laurea Interdipartimentale Magistrale in **Quantitative Computational Biology** dell'Università di Trento

ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
145089	Attività di laboratorio/seminario*	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale*		6/e	PROFIN_S		

CARATTERIZZANTI:

145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
--------	-----------------------------------	----	-----	--------	-------	----------------

AFFINI:

145760	Biologia molecolare della cellula	54	6/c	BIO/13	2 sem	CIBIO (0516G – Biologia molecolare della cellula – cod. 145760)
145280	Chimica *	56	6/c	CHIM/03	2 sem	DF (0513G - Parte di Chimica eser. lab. Fis. - cod 145121)

Almeno 15 CFU tra i seguenti insegnamenti (non già scelti):

145033	Fisica generale I (2 mod)	56	6/c	FIS/03	2 sem	DF (0513G – Fisica Generale I 2 mod. - cod 145001)
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145244	Statistica matematica	42	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
145219	Fisica generale II	84	9/c	FIS/01	1 sem	DF (0513G – Fisica generale II - cod 145219)
145019	Programmazione 2	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
145004	Algoritmi e strutture dati	96	12/c	INF/01	1-2 sem	DISI (0514G – Algoritmi e strutture dati - cod 145004)

LIBERI - 18 CFU - Consigliati tra i seguenti insegnamenti:

145757	Fisiologia della cellula e degli organismi	54	6/c	BIO/13	1 sem	CIBIO (0516G – Fisiologia della cellula e degli organismi – cod. 145757)
--------	--	----	-----	--------	-------	--

Tutti gli insegnamenti **caratterizzanti e affini** non già scelti

Per un massimo totale di 6CFU:

- fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento
- 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese o B1 di altra lingua) (°)

SCHEMA 7 – Scelte consigliate per iscriversi alla Laurea Magistrale**DATA SCIENCE - Interdipartimentale**

Gli insegnamenti contrassegnati con * sono obbligatori per soddisfare i requisiti curriculari per l'ammissione della Laurea Interdipartimentale Magistrale in **Data Science** dell'Università di Trento

Codice	Denominazione insegnamento	Ore per attività di didattica assistita	CFU/ Tipo	SSD	Periodo	Docente
INSEGNAMENTO OBBLIGATORIO DEL PRIMO ANNO						
145019	Programmazione 2*	48	6/c	INF/01	2 sem	DISI (0330G – Linguaggi di Programmaz. 1 mod - cod 145922)
ATTIVITÀ DEL TERZO ANNO						
145089	Attività di laboratorio/seminario*	36	3/f	NN	1 sem	Andrea Pugliese, Gianluca Occhetta, Andrea Pinamonti
145185	Prova finale*		6/e	PROFIN_S		
CARATTERIZZANTI:						
145214	Equazioni differenziali ordinarie	42	6/c	MAT/05	2 sem	Marco Sabatini
AFFINI:						
145205	Calcolo delle probabilità II	42	6/c	MAT/06	2 sem	Sonia Mazzucchi
145244	Statistica matematica	42	6/c	MAT/06	1 sem	Pier Luigi Novi Inverardi
Almeno uno tra i seguenti insegnamenti						
145004	Algoritmi e strutture dati	96	12/c	INF/01	1-2 sem	DISI (0514G – Algoritmi e strutture dati - cod 145004)
Almeno 3CFU a scelta fra i caratterizzanti e gli affini non già scelti della tabella di pag. 3						
LIBERI - 18 CFU – L'ammissione al corso di laurea magistrale in DATA SCIENCE prevede come requisiti in ingresso: Inglese b2 e almeno 6 CFU negli SSD seguenti: SPS/* o M-PSI/*o SECS-P/* o IUS/*						
Si consiglia di scegliere tra i seguenti insegnamenti:						
145194	Ulteriori conoscenze linguistiche – Inglese B2 (°)		3/d	L-LIN/12		CLA
135430	Comportamento umano in contesti sociali	48	8/d	M-PSI/05	2 sem	DSRS (0622G - Comport. umano in contesti sociali - cod135430)
135007	Psicologia sociale	48	8/d	M-PSI/05	1 sem	DSRS (0611G - Psicologia sociale - cod135007)
145266	Introduzione all'economia	72	12/c	SECS-P/01	1 sem	DEM (0115G – Introduzione all'economia - cod 120004)
145263	Macroeconomia	48	8/c	SECS-P/01	2 sem	DEM (0115G – Macroeconomia - cod 120102)
145095	Economia e misurazione aziendale	48	8/c	SECS-P/07	1 sem	DEM (0115G – Economia e misurazione aziend - cod 120006)
145517	Finanza aziendale	48	8/c	SECS-P/09	1 sem	DEM (0115G – Finanza aziendale - cod 120114)
135014	Istituzioni di sociologia	72	12/d	SPS/07	1 sem	DSRS (0611G - Istituzioni di sociologia - cod 135014)
135330	Ricerca sociale e dati digitali	48	8/d	SPS/07	1 sem	DSRS (0611G - Sociologia - cod135330)
135332	Innovazione, tecnologia e società	48	8/d	SPS/09	1 sem	DSRS (0611G - Ricerca sociale e dati digitali - cod135332)
Per un massimo totale di 6CFU: (°)						
- fino a 6CFU per tirocini formativi e di orientamento						
- 3CFU per ulteriori conoscenze linguistiche (livello B2 di Inglese)						