



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Nome del corso in italiano RD	Economia e analisi dei dati(<i>IdSua:1553556</i>)
Nome del corso in inglese RD	Economics and Data Analysis
Classe	LM-56 - Scienze dell'economia RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	https://ls-egm.unibg.it/
Tasse	https://www.unibg.it/servizi/segreteria/tasse-e-agevolazioni
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CRISTINI Annalisa
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di corso di studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze aziendali, economiche e metodi quantitativi

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BIFFIGNANDI	Silvia	SECS-S/03	PO	1	Caratterizzante
2.	BELLOFIORE	Riccardo	SECS-P/01	PO	1	Caratterizzante
3.	BATTAGGION	Maria Rosa	SECS-P/06	PA	1	Caratterizzante
4.	CRISTINI	Annalisa	SECS-P/02	PO	1	Caratterizzante
5.	PICCOLO	Salvatore	SECS-P/01	PO	1	Caratterizzante
6.	URGA	Giovanni	SECS-P/05	PO	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	NGALAMULUME NGOIE JOEL j.ngalamulumengoie@studenti.unibg.it SECCIA GIANLUIGI g.seccia@studenti.unibg.it HABIBI ALBIONA a.habibi@studenti.unibg.it CONSONNI MARTINA m.consonni5@studenti.unibg.it
Gruppo di gestione AQ	MARIA ROSA BATTAGGION ALBERTO CEFIS ANNALISA CRISTINI LUCA PATELLI
Tutor	Silvia BIFFIGNANDI Elena CEFIS Stefano LUCARELLI Annalisa CRISTINI

Il Corso di Studio in breve

24/05/2019

Il Corso di laurea magistrale Economics and Data Analysis (EDA) si propone di formare laureati/e di alto profilo scientifico, culturale e professionale, in possesso di conoscenze di frontiera riguardo agli strumenti di analisi teorica ed empirica, propri della scienza economica, integrati con elementi specifici dell'analisi dei dati.

Il corso di laurea magistrale offre due curricula: EDA e EMOS-EDA che condividono:

- una base quantitativa costituita dagli insegnamenti di statistica, econometria, metodi qualitativi per le analisi d'impatto e machine learning.
- una formazione economica che comprende insegnamenti di teoria macroeconomica e insegnamenti di teoria e analisi empirica negli ambiti della politica economica, del mercato del lavoro, dell'innovazione, che applicano le conoscenze e gli strumenti quantitativi a casi di studio.

Il curriculum EDA fornisce inoltre solide basi microeconomiche e di organizzazione industriale mentre il curriculum EMOS si caratterizza per lo studio della produzione dei dati, laboratori per software e ulteriori elementi di statistica e probabilità.

Il curriculum EMOS-EDA offre ai laureati magistrali il riconoscimento di European Master in Official Statistics, accordato a livello comunitario a sole 23 università europee e periodi di stage presso Istituti nazionali di statistica.

Il curriculum EDA consente allo studente di personalizzare il profilo formativo e a tale proposito il piano di studi consiglia percorsi specifici per una formazione adeguata all'analista economico, all'economista finanziario e all'economista d'impresa, incoraggia periodi di stage e offre un percorso di doppio titolo.

Complessivamente, il profilo formativo del corso di laurea magistrale EDA, coniugando conoscenze economiche, padronanza nell'uso di dati, macro, micro e dei big data, provenienti da statistiche ufficiali, specifiche survey o network- e capacità di tradurli in informazioni, fornisce competenze chiave per le decisioni in ambito pubblico o privato, basate sul confronto tra scelte alternative, e per la successiva verifica di efficacia.

Tali competenze sono valorizzabili in diversi ambiti lavorativi; questi spaziano da istituzioni pubbliche e private, nazionali e internazionali, a centri di ricerca pubblici e privati e agenzie di consulenza, da banche e istituzioni finanziarie di medie grandi dimensioni, ad aziende con vocazione internazionale.

Le skills fornite, insieme alla spiccata capacità di analisi e di problem solving sviluppata nel percorso formativo, aprono la prospettiva a carriere con ruoli decisionali di significativa responsabilità.

Link: <https://ls-egm.unibg.it/>

Curriculum: Economics and Data Analysis

Attività caratterizzanti

		CFU	CFU Rad
ambito: Economico			
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 24)		36	24 - 36
Gruppo Settore			
C11	SECS-P/05 Econometria		
	<i>Advanced Econometrics (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6 - 6	6 - 6
	SECS-P/02 Politica economica		
	<i>European Economic Policy (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
C12	SECS-P/01 Economia politica		
	<i>EMPIRICAL METHODS IN IMPACT EVALUATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18 - 30	18 - 30
	<i>MACROECONOMICS: THEORIES AND APPLICATIONS (1 anno) - 12 CFU - annuale - obbl</i>		
	<i>Microeconomics (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
ambito: Aziendale			
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 12)		12	12 - 12
Gruppo Settore			
	SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari		
	<i>FINANCIAL MARKETS AND INSTITUTIONS (ADVANCED) (2 anno) - 12 CFU - semestrale</i>		
C21	SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese		
	<i>INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT (ADVANCED) (2 anno) - 12 CFU - semestrale</i>	12 - 12	12 - 12
	SECS-P/07 Economia aziendale		
	<i>Advanced and International Accounting (2 anno) - 12 CFU - annuale</i>		
	<i>Business Ethics and Corporate Governance (2 anno) - 12 CFU - annuale</i>		
	<i>Sustainability Accounting and Governing Sustainability (2 anno) - 12 CFU - annuale</i>		
ambito: Statistico-matematico			
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 6)		12	12 - 24

Gruppo Settore

SECS-S/03 Statistica economica

Economic Statistics and Big Data (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

C31	SECS-S/01 Statistica	12 -	12 - 24
	<i>MACHINE LEARNING FOR ECONOMICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	24	

ambito: Giuridico**CFU CFU Rad**

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 6) 6 6 - 6

Gruppo Settore

IUS/04 Diritto commerciale

C41	<i>MARKETS AND COMPANIES LAW (ADVANCED) (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	6 - 6	6 - 6
------------	--	-------	-------

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)

Totale attività Caratterizzanti		66	54 - 78
--	--	----	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-P/02 Politica economica <i>EMPIRICAL LABOUR ECONOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12 min
	SECS-P/06 Economia applicata <i>EMPIRICAL INDUSTRIAL DYNAMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12
Totale attività Affini			12	12 - 12

Altre attività**CFU CFU Rad**

A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 24

	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 0
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 0
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 6

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 6

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42	42 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo 120**CFU totali inseriti nel curriculum *Economics and Data Analysis*: 120 108 - 138**

Curriculum: European Master in Official Statistics

Attività caratterizzanti

ambito: Economico **CFU**
Rad
 intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 24) 24 24 - 36

Gruppo Settore

C11 SECS-P/05 Econometria 6 - 6 6 - 6
Advanced Econometrics (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

C12 SECS-P/01 Economia politica 18 - 18 - 30
EMPIRICAL METHODS IN IMPACT EVALUATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl
MACROECONOMICS: THEORIES (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

SECS-P/02 Politica economica 30
European Economic Policy (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl

ambito: Aziendale

CFU
Rad

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 12) 12 12 - 12

Gruppo Settore

SECS-P/11 Economia degli intermediari finanziari 12 - 12 - 12
FINANCIAL MARKETS AND INSTITUTIONS (ADVANCED) (2 anno) - 12 CFU - semestrale

C21 SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese 12 - 12 - 12
INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT (ADVANCED) (2 anno) - 12 CFU - semestrale

SECS-P/07 Economia aziendale
Advanced and International Accounting (2 anno) - 12 CFU - annuale
Business Ethics and Corporate Governance (2 anno) - 12 CFU - annuale
Sustainability Accounting and Governing Sustainability (2 anno) - 12 CFU - annuale

ambito: Statistico-matematico

CFU
Rad

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 6) 24 12 - 24

Gruppo Settore

SECS-S/03 Statistica economica 12 - 12 - 24
Economic Statistics and Big Data (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl
Data Production and Analysis (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl

C31 SECS-S/01 Statistica 24
Probability and Statistics for business and finance (advanced) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl

ambito: Giuridico

CFU
Rad

intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito (minimo da D.M. 6) 6 6 - 6

Gruppo Settore

IUS/04 Diritto commerciale

C41 *MARKETS AND COMPANIES LAW (ADVANCED) (1 anno) - 6 CFU - 6 - 6 6 - 6*
semestrale - obbl

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)

Totale attività Caratterizzanti 66 54 - 78

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-P/02 Politica economica <i>EMPIRICAL LABOUR ECONOMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	12	12	12 - 12 min 12
	SECS-P/06 Economia applicata <i>EMPIRICAL INDUSTRIAL DYNAMICS (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			12 - 12
Totale attività Affini			12	12 - 12

Altre attività		CFU	CFU	Rad
A scelta dello studente		12	12 -	12
Per la prova finale		24	24 -	24
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 -	0
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	0 -	0
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 -	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro -		0 -	6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 6			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-	
Totale Altre Attività		42	42 -	48

CFU totali per il conseguimento del titolo **120**

CFU totali inseriti nel curriculum *European Master in Official Statistics*: 120 108 - 138



Corso di Laurea Magistrale / Master's Degree
Economics and Data Analysis
Classe delle Lauree Magistrali n. 56 - Scienze dell'economia
<https://ls-egm.unibg.it/>

lingua del CdS: INGLESE

1) curriculum: **Economics and Data Analysis**

PIANO DI STUDI A.A. 2019-2020

codice	SSD	attività didattiche 1° ANNO	CFU	ore lez	TAF	ambito	semestre	mutuazioni 1° anno
149005-ENG	SECS-P/01	Macroeconomics: Theories and Applications	12	96	B	economico	annual	
149002-ENG	SECS-P/01	Empirical Methods in Impact Evaluation	6	48	B	economico	1	
110011-ENG	SECS-P/01	Microeconomics	6	48	B	economico	1	
110018-ENG	SECS-S/03	Economic Statistics and Big Data	6	48	B	statistico-matematico	1	
910002-ENG	IUS/04	Markets and Companies Law	6	48	B	giuridico	1	IMEF
110015-ENG	SECS-P/05	Advanced Econometrics	6	48	B	economico	2	
149004-ENG	SECS-P/02	Empirical Labour Economics	6	48	C		2	
149003-ENG	SECS-P/06	Empirical Industrial Dynamics	6	48	C		2	
110016-ENG	SECS-P/06	Industrial Organization - Applied Microeconomics	6	48	F	altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2	
		scelta libera - Elective courses	6		D			
TOTALE PRIMO ANNO			66					

codice	SSD	attività didattiche 2° ANNO	CFU	ore lez	TAF	ambito	semestre*
149006-ENG	SECS-P/02	European Economic Policy	6	48	B	economico	1
		scelta 1 tra:					
910006-ENG	SECS-P/11	Financial Markets and Institutions (advanced)	12	96	B	aziendale	1
910010-ENG	SECS-P/08	International Business Management (advanced)					1
900001-ENG	SECS-P/07	Advanced and International Accounting					annual
900002-ENG	SECS-P/07	Business Ethics and Corporate Governance					annual
900004-ENG	SECS-P/07	Sustainability Accounting and Governing Sustainability					annual
110025-ENG	SECS-S/01	Machine Learning for Economics	6	48	B	statistico-matematico	2
		scelta libera - Elective courses	6		D		
149001-ENG		Prova finale - Final dissertation	24		E	per la prova finale	
TOTALE SECONDO ANNO			54				

TOTALE CFU PER IL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO 120

TAF Tipologia attività formative nell'Ordinamento didattico

- B Attività formative caratterizzanti
- C Attività formative affini o integrative
- D Altre attività - A scelta dello studente
- E Altre attività - per la prova finale e la lingua straniera
- F Ulteriori attività formative

NOTE

* Gli insegnamenti previsti al 2° anno potranno subire delle modifiche di semestre in fase di programmazione didattica relativa all'a.a. 2020-21.

Mutuazioni a.a. 2019-20 (primo anno):

IMEF Corso di laurea magistrale in International Management, entrepreneurship and Finance

2) curriculum: **European Master in Official Statistics**

PIANO DI STUDI A.A. 2019-2020

codice	SSD	attività didattiche 1° ANNO	CFU	ore lez	TAF	ambito	semestre	mutuazioni 1° anno
110026-ENG	NN	Data Lab	6	48	D		1	
149002-ENG	SECS-P/01	Empirical Methods in Impact Evaluation	6	48	B	economico	1	
110018-ENG	SECS-S/03	Economic Statistics and Big Data	6	48	B	statistico-matematico	1	
910002-ENG	IUS/04	Markets and Companies Law	6	48	B	giuridico	1	IMEF
149005-M1	SECS-P/01	Macroeconomics: Theories	6	48	B	economico	2	
110010-ENG	SECS-S/03	Data Production and Analysis	9	72	B	statistico-matematico	2	
149004-ENG	SECS-P/02	Empirical Labour Economics	6	48	C		2	
149003-ENG	SECS-P/06	Empirical Industrial Dynamics	6	48	C		2	
110015-ENG	SECS-P/05	Advanced Econometrics	6	48	B	economico	2	

TOTALE PRIMO ANNO 57

codice	SSD	attività didattiche 2° ANNO	CFU	ore lez	TAF	ambito	semestre*
149006-ENG	SECS-P/02	European Economic Policy	6	48	B	economico	1
910001-ENG	SECS-S/01	Probability and Statistics for Business and Finance - advanced	9	72	B	statistico-matematico	1
		scelta 1 tra:					
110025-ENG	SECS-S/01	Machine Learning for Economics	6	48	D		2
134005-ENG	SECS-S/03	Statistics for Management					1
		scelta 1 tra:					
910006-ENG	SECS-P/11	Financial Markets and Institutions (advanced)					1
910010-ENG	SECS-P/08	International Business Management (advanced)					1
900001-ENG	SECS-P/07	Advanced and International Accounting	12	96	B	aziendale	annual
900002-ENG	SECS-P/07	Business Ethics and Corporate Governance					annual
900004-ENG	SECS-P/07	Sustainability Accounting and Governing Sustainability					annual
110020-ENG	NN	Internship Official Statistics	6		F		
149001-ENG		Prova finale - Final dissertation on Official Statistics issues	24		E	per la prova finale	

TOTALE SECONDO ANNO 63

TOTALE CFU PER IL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO 120

Nell'ambito del curriculum EMOS verranno inoltre organizzate delle Thematic activities on Official Statistics issues per un totale di 6 cfu (Spring/Summer School EMOS Network, Webinar, Seminars)

Il THESIS PACKAGE per il LABEL EMOS include le seguenti attività (tot. 42 cfu):

110026-ENG	NN	Data Lab	1 anno	6
110021-ENG	NN	Thematic Activities Official Statistics 1	1 anno	3
110020-ENG	NN	Internship Official Statistics (internship at NSI)	2 anno	6
149001-ENG		Prova finale - Final dissertation on Official Statistics issues	2 anno	24
110022-ENG	NN	Thematic Activities Official Statistics 2	2 anno	3

TAF Tipologia attività formative nell'Ordinamento didattico
 B Attività formative caratterizzanti
 C Attività formative affini o integrative
 D Altre attività - A scelta dello studente
 E Altre attività - per la prova finale e la lingua straniera
 F Ulteriori attività formative

NOTE

* Gli insegnamenti previsti al 2° anno potranno subire delle modifiche di semestre in fase di programmazione didattica relativa all'a.a. 2020-21.

Mutuazioni a.a. 2019-20 (primo anno):

IMEF Corso di laurea magistrale in International Management, entrepreneurship and Finance

Frequenza

I corsi non prevedono l'obbligo di frequenza, tuttavia essa è fortemente consigliata. I tirocini richiedono invece la frequenza obbligatoria.

Propedeuticità

Non sono previste regole di propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di studio.

Regole di mobilità fra i curricula del Corso di Studio.

Il piano didattico del Corso prevede l'articolazione nei seguenti 2 curricula:

- Economics and Data Analysis
- European Master in Official Statistics

Lo studente deve scegliere il curriculum all'atto dell'immatricolazione e potrà chiedere di passare ad altro curriculum solamente in fase di presentazione del piano di studio per l'anno successivo.

Prove di verifica delle attività formative

Le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità. Le modalità di svolgimento delle verifiche (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) e la possibilità di effettuare prove intermedie sono stabilite nel programma dell'insegnamento.

Attività formative autonomamente scelte dallo studente ("scelta libera dello studente")

Lo studente può inserire nel piano di studi attività formative autonomamente scelte purché coerenti con il progetto formativo. Per l'acquisizione dei relativi crediti è richiesto il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

Il piano didattico indica un insieme di attività già dichiarate coerenti dal Consiglio di corso di studio. La proposta di attività diverse da quelle suggerite sarà sottoposta all'approvazione del Consiglio di Corso di studio.

Presentazione del piano di studio

Gli studenti in corso sono tenuti a presentare il piano di studi ogni anno secondo i tempi e le modalità comunicate dalla Segreteria studenti nella GUIDA DELLO STUDENTE e pubblicate nel sito del Corso di studio nella sezione PIANO DI STUDIO. In sede di presentazione del Piano di Studio lo studente ha la possibilità di effettuare le scelte previste dai singoli gruppi di scelta del piano didattico con le modalità indicate nel piano stesso e potrà chiedere di modificare tali scelte solamente in fase di presentazione del piano di studio per l'anno successivo.

Regolamento didattico

Il regolamento didattico (parte normativa e parte didattica) è pubblicato nel sito del Corso di studio.