



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE, AZIENDALI, MATEMATICHE E
STATISTICHE (DEAMS) "Bruno de Finetti"**

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN
"ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI
INDUSTRIAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL MARKETS"
(EC52)**

Classe delle lauree n. LM-56 - Scienze dell'economia

Coorte a.a. 2018/19

Approvato dal Consiglio di Dipartimento del 09.03.2018

Art. 1 - Finalità e norme generali

1. Il Corso di Laurea in Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* afferente alla Classe delle lauree n. LM-56 - Scienze dell'economia, è istituito presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche dell'Università di Trieste.
2. Il presente Regolamento didattico specifica gli aspetti organizzativi del Corso di Studio ai sensi della normativa vigente, con specifico riferimento a quanto previsto:
 - dall'articolo 11, comma 2, della legge del 19 novembre 1990, n. 341
 - dall'articolo 12 del D.M. del 22 ottobre 2004, n. 270, di seguito denominato RAU e ai sensi dell'art. 12 del Regolamento Didattico di Ateneo
 - dallo Statuto dell'Università degli Studi di Trieste
 - dal Regolamento Didattico di Ateneo
3. Il presente Regolamento didattico è definito in conformità con l'ordinamento didattico nel rispetto della libertà di insegnamento, nonché dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti.
4. Il presente Regolamento didattico è definito in coerenza con le procedure del sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica, Accredimento (AVA) dei corsi di studio, e con le informazioni inserite nella Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS), sulla base delle delibere adottate dal Consiglio di Dipartimento.
5. Il presente Regolamento didattico è annualmente deliberato dal Consiglio di Dipartimento, previo parere della competente Commissione paritetica docenti – studenti, e sottoposto all'approvazione definitiva del Senato Accademico.
6. Il presente Regolamento viene pubblicato integralmente sul sito Internet del Dipartimento (<http://www.deams.units.it/it/didattica>).

Art. 2. - Coordinatore del Corso di Laurea

1. Il Consiglio di Dipartimento, ai sensi dell'art. 28, comma 7, lettera o) dello Statuto, designa il Coordinatore del Corso fra i docenti di ruolo che insegnano nel Corso di Laurea Magistrale..



2. Il Coordinatore resta in carica per tre anni accademici e può essere nominato per non più di due mandati consecutivi.
3. Il Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale svolge i compiti previsti dalla normativa vigente, in particolare dallo Statuto di Ateneo, e dalle norme derivanti dal sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica, Accreditamento (AVA) dei corsi di studio.
4. Il Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale coordina il gruppo di AQ (Assicurazione della Qualità) del corso di studi
5. Il Coordinatore svolge, inoltre, i seguenti compiti specifici:
 - sovrintende alle attività del corso di studio, cura i rapporti con il Dipartimento, convoca e presiede il Nucleo di coordinamento didattico di cui all'art. 3 del presente Regolamento e propone al Consiglio di Dipartimento la nomina dei suoi componenti;
 - collabora per ogni anno accademico alla predisposizione degli atti connessi con l'offerta didattica di competenza del Consiglio di Dipartimento;
 - propone progetti di sperimentazione didattica;
 - coordina l'attività didattica e formativa sulla base del mandato del Consiglio di Dipartimento;
 - sovrintende alla valutazione periodica dei CFU per il Corso di Laurea anche sulla base delle indicazioni della Commissione paritetica docenti-studenti e propone eventuali variazioni al Consiglio di Dipartimento;
 - individua e propone strumenti per migliorare i servizi di orientamento e tutorato ed i servizi didattici integrativi;
 - propone modifiche di cui al presente Regolamento;
 - partecipa, di concerto con le commissioni preposte dal Dipartimento e con i servizi di Ateneo, ad attività di promozione finalizzate all'orientamento degli studenti delle scuole medie superiori e all'individuazione degli sbocchi occupazionali dei laureati.

Art. 3. - Nucleo di coordinamento didattico

1. E' istituito per il Corso di Laurea Magistrale il Nucleo di coordinamento didattico.
2. Il Nucleo è composto dal Coordinatore del Corso di Laurea Magistrale e da almeno due docenti di ruolo che svolgono attività didattica all'interno dello stesso.
3. Il Coordinatore propone all'approvazione del Consiglio di Dipartimento i docenti che compongono il Nucleo.
4. Il Nucleo di coordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale ha funzioni di supporto all'attività del Coordinatore.
5. Il Nucleo di coordinamento didattico esamina, in particolare, i piani di studio da sottoporre a deliberazione del Consiglio di Dipartimento.

Art. 4. – Gruppo di Assicurazione della Qualità (AQ) del corso di studio

1. È istituito per il Corso di Laurea Magistrale il Gruppo di Assicurazione della Qualità (AQ).
2. Il Gruppo di AQ è composto dal Nucleo di Coordinamento didattico, da almeno uno studente iscritto al corso di laurea e un componente della segreteria didattica del dipartimento.
3. Il Gruppo di AQ è coordinato dal coordinatore del corso di laurea magistrale



4. Il Gruppo di AQ monitora i dati relativi al corso di studio (attività didattiche e servizi di supporto), svolge il riesame del corso di laurea, assolve ad altre funzioni previste dal sistema AVA e contribuisce all'intero processo di assicurazione della qualità del corso di laurea.

Art. 5 - Struttura e organizzazione del corso

1. Il Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* è organizzato e gestito sulla base:
 - a) dell'ordinamento didattico;
 - b) del quadro degli insegnamenti e delle attività formative;
 - c) del piano degli studi annuale.

Art. 6 - Ordinamento didattico

1. L'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets*, in conformità a quanto inserito nella SUA-CdS, sulla base delle delibere adottate dal Consiglio di Dipartimento, definisce la struttura e l'organizzazione del corso di studio, individuando le modalità di applicazione dei vincoli definiti dalla classe di appartenenza del corso stesso.

Art. 7 - Quadro degli insegnamenti e delle attività formative

1. Il Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* non prevede l'articolazione in curricula.
2. Il Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* comprende attività formative raggruppate nelle seguenti tipologie:
 - a) attività formative di base;
 - b) attività formative caratterizzanti;
 - c) attività formative in uno o più ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare;
 - d) attività a scelta dello studente;
 - e) attività formative relative alla preparazione della prova finale;
 - f) attività formative relative ad ulteriori conoscenze linguistiche, a tirocini formativi, ad abilità informatiche, e ad attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro.
3. Il Quadro degli insegnamenti e delle attività formative definisce:
 - a. per ogni tipologia di attività formativa ed ambito, i settori scientifico-disciplinari attivati con i relativi insegnamenti o attività formative; e
 - b. per ogni insegnamento o attività formativa, i moduli didattici in cui sono eventualmente articolati gli insegnamenti stessi, l'anno di attivazione ed i CFU assegnati;

Art. 8 - Piano degli studi annuale

1. Il piano annuale degli studi è descritto nell'Allegato **A** in conformità a quanto inserito nella SUA-CdS, sulla base delle delibere adottate dal Consiglio di Dipartimento.
2. Gli obiettivi formativi dei singoli insegnamenti sono riportati nell'Allegato **B** al presente Regolamento.



Art. 9 - Ammissione al Corso di Laurea

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* devono essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Gli studenti devono, inoltre, essere in possesso delle seguenti conoscenze, competenze e abilità nelle sotto indicate materie:

- Microeconomia e Macroeconomia;
- Matematica, Matematica Finanziaria e Statistica;
- Economia Aziendale e Ragioneria;
- Elementi di Diritto Pubblico e Privato e di Diritto Commerciale.

Il possesso di tali conoscenze, competenze e abilità sarà verificato attraverso le procedure di cui ai successivi comma 2 e 3.

Per i laureati che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* è prevista la conoscenza della lingua inglese almeno al livello B2.

2. Sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* gli studenti che abbiano conseguito un voto di laurea almeno pari a 90/110 e che siano in possesso di un Diploma di Laurea in una delle seguenti classi:

- L-33 – Scienze Economiche (D.M. 270/04)
- L-18 - Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale (D.M. 270/04)
- L-28 - Scienze Economiche (ex D.M. 509/99)
- L-17 - Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale (ex D.M. 509/99)
- nonché laurea quadriennale vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99, come da **allegato C**).

I laureati in possesso di altre Lauree Triennali o Magistrali sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* se rispettano il requisito del voto di laurea (90/110) e hanno conseguito i seguenti Crediti Formativi Universitari (CFU) negli ambiti disciplinari sotto indicati:



ambito economico	almeno 12 cfu	Conseguiti nei SSD: SECS-P/01, SECS-P/02, SECS-P/03, SECS-P/04, SECS-P/05, SECS-P/06
ambito aziendale	almeno 6 cfu	Conseguiti nei SSD: SECS-P/07, SECS-P/08, SECS-P/09, SECS-P/10, SECS-P/11
ambito giuridico	almeno 6 cfu	Conseguiti nei SSD: IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/07, IUS/09, IUS/10, IUS/12, IUS/13, IUS/14
ambito statistico-matematico	almeno 9 cfu	Conseguiti nei SSD: SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-S/03, SECS-S/04, SECS-S/05, SECS-S/06; MAT/05, MAT/06, MAT/09

3. I Laureati con elevata preparazione, risultante dalle conoscenze e competenze certificate nel curriculum, provenienti da percorsi formativi non perfettamente coerenti con i requisiti richiesti dal precedente comma 2, dovranno sostenere un colloquio di ammissione, prima di poter accedere al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets*, ovvero sostenere gli esami del corso di Laurea Triennale L-33 - Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali, che verranno indicati dal Nucleo di Coordinamento Didattico, dopo una valutazione del loro curriculum (si veda per i dettagli l'**allegato C**)
4. Per i laureati che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* è richiesta una competenza di lingua inglese almeno al livello B2 (Quadro Comune Europeo di riferimento per la conoscenza della lingua), attestata dal possesso di una adeguata certificazione linguistica o, in assenza di questa, dal superamento di un apposito test, eventualmente ripetibile. L'elenco delle certificazioni riconosciute per l'ammissione è riportato nell'**allegato D** al presente Regolamento. Allo studente che non soddisfi il requisito linguistico è comunque consentita l'iscrizione. La certificazione, con una delle modalità di cui sopra, deve essere presentata entro la data di presentazione della domanda di laurea. Fino al momento in cui lo studente non dimostri di possedere le conoscenze linguistiche richieste per l'accesso, non potrà sostenere l'esame di laurea. Per gli studenti che hanno conseguito un titolo di laurea triennale (o equivalente) in lingua inglese, il requisito è considerato soddisfatto.

Art. 10 – Cambi curricula, passaggi di corso di studio, trasferimenti da altri Atenei e abbreviazioni di carriera

1. Gli studenti provenienti da altri corsi di studio, sia dell'Università di Trieste sia di altri Atenei, anche stranieri, devono sottoporsi alle procedure di verifica delle conoscenze per l'accesso, al pari degli altri studenti, se non dimostreranno di aver superato una idonea verifica nella struttura didattica di provenienza



2. Gli studenti che chiedono il passaggio/trasferimento possono ottenere il riconoscimento di CFU precedentemente conseguiti se coerenti con gli obiettivi formativi e con l'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale; il mancato riconoscimento di tali crediti sarà adeguatamente motivato.
3. Il Consiglio di Dipartimento delibera sul riconoscimento dei CFU sentito il parere del Nucleo di Coordinamento Didattico.

Art. 11 - Conseguimento del titolo di studio

1. Per conseguire la laurea Magistrale in *Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets* lo studente deve acquisire 120 CFU.
2. Il titolo di studio può essere conseguito anche con un numero di crediti superiore nei limiti dei 126 CFU
3. In considerazione del fatto che a ciascun anno corrispondono convenzionalmente 60 CFU, la durata normale del corso di laurea è di 2 anni.
4. Il titolo di studio può essere conseguito anche prima del biennio, purché lo studente abbia acquisito i 120 CFU previsti dal piano di studi.

Art. 12 - Presentazione dei piani di studio

1. Lo studente è tenuto a presentare il piano di studio standard - sulla base dell'offerta prevista dal Corso di Laurea, così come contenuta nel piano degli studi annuale - con l'opzione delle diverse attività formative a scelta dello studente incluse le attività a scelta libera, entro i termini stabiliti annualmente dall'Ateneo.
2. L'inserimento come attività a scelta libera dello studente di attività diverse dagli insegnamenti indicati nell'Allegato **E** del presente Regolamento deve essere sottoposto al Consiglio di Dipartimento, che determinerà, in caso di approvazione, anche il numero dei CFU da assegnare, su parere del Nucleo di Coordinamento Didattico.
3. Lo studente può proporre, con richiesta motivata, di seguire un piano di studio individuale che sarà approvato dal Consiglio di Dipartimento sentito il parere del Nucleo di Coordinamento Didattico.
4. Tale piano deve essere conforme all'ordinamento didattico e coerente sia con il quadro degli insegnamenti e delle attività formative offerte, rispettare le propedeuticità previste dal presente Regolamento.
5. La lista delle attività a scelta (Allegato **E**) viene aggiornata in conformità con l'offerta didattica erogata nell'anno in corso. Pubblicata sul sito DEAMS separatamente al presente Regolamento.

Art. 13 - Studenti a tempo parziale

1. Non è prevista la possibilità di iscrizione a tempo parziale.

Art. 14 – Attività di sostegno e tutorato didattico

1. Allo scopo di mettere lo studente nelle condizioni di affrontare in modo adeguato il suo percorso formativo, verrà eventualmente valutata la possibilità di supporti didattici, realizzati mediante:



- l'organizzazione di eventuali corsi propedeutici o di recupero su alcune discipline di base;
- la programmazione di attività di ricevimento da parte dei docenti del Corso di Laurea;
- l'organizzazione di servizi di tutorato.

Art. 15 - Svolgimento degli insegnamenti

1. Salvo diversa decisione in sede di approvazione dell'offerta didattica del Consiglio di Dipartimento, sentiti i Nuclei di Coordinamento Didattico interessati:
 - gli insegnamenti di 12 CFU consistono in 90 ore di attività didattica assistita;
 - gli insegnamenti di 9 CFU consistono in 60 ore di attività didattica assistita;
 - gli insegnamenti di 6 CFU consistono in 45 ore di attività didattica assistita;
2. Tale rapporto tra cfu e ore di didattica assistita tiene conto della presenza di attività esercitative svolte che non concorrono all'erogazione di CFU.

Art. 16 - Propedeuticità, regole di sbarramento e obblighi di frequenza

1. Ai fini di un ordinato svolgimento delle attività di insegnamento e di un efficace apprendimento devono essere rispettate le propedeuticità tra gli insegnamenti, così come indicate nell'allegato A.
2. Non è previsto che lo studente debba rispettare regole di sbarramento acquisendo dei CFU minimi in tempi determinati per il passaggio ad anni successivi.
3. Gli studenti sono tenuti a frequentare lezioni, esercitazioni e laboratori, pur non sussistendo l'accertamento della frequenza; l'obbligo di frequenza si presume assolto al termine di ciascuna attività formativa presente nel piano di studi dello studente.

Art. 17 – Decadenza

1. Non sono previste ulteriori disposizioni sulla decadenza rispetto a quanto stabilito dal Regolamento Carriere Studenti (art. 24, c. 1: "Lo studente che non acquisisce crediti per cinque anni accademici consecutivi decade dalla qualità di studente").

Art. 18 – Obsolescenza dei crediti

1. La verifica dei crediti acquisiti ai fini della valutazione della non obsolescenza dei contenuti conoscitivi viene effettuata:
 - in caso di passaggio o trasferimento dello studente da altro Corso di Studio o Ateneo;
 - in caso di iscrizione con abbreviazione di carriera con richiesta di riconoscimento crediti precedentemente acquisiti, incluso il caso di studente incorso nella decadenza;
 - in caso di altra richiesta di riconoscimento crediti precedentemente acquisiti.

Il Consiglio di Dipartimento può deliberare in qualsiasi momento, su richiesta motivata di un docente della disciplina, sentito il Nucleo di Coordinamento e la Commissione Paritetica Docenti-Studenti, di effettuare una verifica eccezionale sulla non obsolescenza dei contenuti di un'attività formativa.

Art. 19 - Tipologie della didattica

1. La didattica è impartita in una pluralità di forme.
2. La lingua di insegnamento è di norma quella italiana; alcuni insegnamenti facoltativi offerti potrebbero essere svolti in lingua inglese.



Art. 20 - Verifiche del profitto

1. Per ciascuna attività formativa è prevista una prova d'esame con voto, una prova di idoneità senza voto, o l'approvazione dello svolgimento dell'attività.
2. Le prove d'esame e di idoneità si svolgono nelle sessioni di esame previste dal calendario didattico, nel rispetto di quanto disciplinato dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento Carriere Studenti.
Il numero di appelli d'esame per sessione è determinato come segue:
 - a) nel caso la sessione sia quella immediatamente successiva al semestre di svolgimento dell'insegnamento: almeno tre (3) appelli, di cui almeno due (2) distanziati di almeno quindici (15) giorni;
 - b) nel caso la sessione non sia quella immediatamente successiva al semestre di svolgimento dell'insegnamento: almeno due (2) appelli distanziati di almeno quindici (15) giorni;
 - c) nella sessione di settembre almeno un (1) appello.
3. Con il superamento dell'esame lo studente consegue CFU attribuiti all'attività in oggetto.
4. Le verifiche del profitto degli esami con voto o delle prove di idoneità possono consistere in: prova scritta e/o orale, relazione scritta e/o orale, prova pratica, esercitazione attraverso strumenti informatici.
5. La possibilità di effettuare accertamenti in itinere, totalmente o parzialmente alternativi all'accertamento finale, è valutata per ciascun anno di corso dal docente affidatario dell'insegnamento in conformità con il calendario delle attività didattiche. La stessa valutazione è richiesta qualora si voglia prevedere un accertamento al termine dell'attività didattica, nel caso in cui la stessa occupi un periodo inferiore al semestre.
L'organizzazione di tali accertamenti non deve interferire con la regolare frequenza da parte degli studenti delle lezioni degli altri insegnamenti e deve essere preventivamente concordata con il coordinatore.
6. Gli studenti hanno diritto, ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo, a partecipare a tutti gli appelli di un medesimo esame, anche se consecutivi, a meno che non sia stato registrato un esito negativo. In tal caso lo studente è escluso dall'appello successivo della stessa sessione.
7. Gli studenti in corso non possono sostenere appelli durante lo svolgimento delle lezioni (appelli riservati ai fuori corso).

Art. 21 - Tirocini o stage

1. Le attività di tirocinio sono individuate, di norma, dal Dipartimento, ma possono essere anche proposte dallo studente interessato.
2. Il Dipartimento, ai sensi della normativa vigente, stipula un'apposita convenzione, se non già in essere in Ateneo e sottoscrive un progetto formativo specifico contenente indicazioni sulle
3. attività formative che lo studente svolgerà presso il soggetto ospitante, individuando un tutor aziendale ed uno accademico, resosi disponibile a seguire il progetto formativo dello studente.
4. I tirocini si svolgono presso aziende private o enti e istituti pubblici, in Italia o all'estero, per un minimo di 200 ore di lavoro da svolgersi nell'arco di un periodo di tempo non inferiore a due mesi, periodo ritenuto necessario per l'apprendimento delle competenze richieste ai fini dell'acquisizione dei CFU previsti dal piano di studi.
5. I crediti attribuiti alle attività di tirocinio si intendono acquisiti al termine dello stesso, o al raggiungimento del periodo minimo previsto per il conseguimento, previa presentazione di una relazione sull'attività svolta dallo studente, controfirmata dal tutore che ha seguito l'attività presso l'azienda o l'ente ospitante, ed approvazione di questa da parte del tutore accademico.



6. Il Coordinatore del Corso di Laurea, accolta l'approvazione dell'attività di tirocinio espressa dal tutore accademico, provvederà alla registrazione on line dell'attività formativa.
7. Il Consiglio di Dipartimento può approvare attività lavorative svolte dallo studente in sostituzione dell'attività di tirocinio.
8. La domanda di tirocinio può essere presentata dallo studente in qualsiasi momento dell'anno.
9. L'attività di tirocinio o stage può essere sostituita da un'attività di laboratorio.
10. La domanda di sostituzione del tirocinio o stage può essere presentata dallo studente in qualsiasi momento dell'anno.

Art. 22 - Laboratorio

1. L'attività di tirocinio o stage può essere sostituita da un'attività formativa che preveda lo svolgimento di un laboratorio.
2. L'attività di laboratorio consiste nello svolgimento di un approfondimento teorico o di uno sviluppo applicativo, concordato con un docente del corso di laurea; tale attività può anche essere propedeutica alla prova finale.
3. I crediti attribuiti alle attività di laboratorio si intendono acquisiti con l'approvazione dell'attività svolta dallo studente da parte del docente coinvolto, che darà comunicazione al responsabile didattico dell'attività formativa
4. Il responsabile didattico dell'attività formativa, individuato dal Dipartimento, provvederà alla registrazione on-line dell'attività formativa
5. La domanda di svolgimento del laboratorio in sostituzione del tirocinio o stage può essere presentata dallo studente in qualsiasi momento dell'anno.

Art. 23 - Prova finale

1. La prova finale consiste nella presentazione e discussione, davanti ad una commissione di pre-laurea di docenti dei corsi di studio del Dipartimento, dei risultati di uno studio di carattere teorico-pratico, condotto autonomamente dallo studente, sotto la supervisione di un relatore, normalmente docente del corso di studio, su un argomento specifico, concordato con il relatore stesso, attinente ad uno degli insegnamenti inclusi nel curriculum studiorum dello studente. Qualora lo studente volesse scegliere come relatore un altro docente del Dipartimento, tale scelta dovrà essere autorizzata dal Consiglio di Dipartimento. La dissertazione, che dovrà dimostrare la capacità di critica del laureando, sarà presentata e discussa pubblicamente davanti ad una commissione di docenti dei corsi di studio del Dipartimento.
2. Il Direttore, su istanza motivata del docente, può autorizzare lo stesso a svolgere l'attività di relatore anche se non è affidatario di insegnamenti del Corso di Studio nell'anno accademico.
3. L'attività formativa connessa alla preparazione e stesura di detto elaborato deve comportare per lo studente un carico didattico equivalente, in relazione ai CFU attribuiti, alle altre attività formative.
4. Per essere ammesso alla prova finale, lo studente deve aver presentato alla Segreteria Studenti la domanda di laurea entro i termini fissati dal calendario didattico e deve aver acquisito integralmente i crediti formativi previsti nel suo piano di studio, al netto di quelli attribuiti alla prova finale.



5. Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi ed è costituito dalla somma dei seguenti elementi:
- media ponderata, in relazione ai crediti formativi, dei voti conseguiti nei singoli esami sostenuti dallo studente con voto;
 - voto conseguito nella prova finale: fino ad un massimo di 8 punti assoluti da sommarsi alla media ponderata dei voti dei singoli esami.

A tal fine il relatore formula una proposta di incremento compilando un apposito modulo da inoltrare al Direttore di Dipartimento.

In caso di proposta di incremento uguale o superiori a 6 punti, o nel caso di proposta di attribuzione della lode, il laureando dovrà sostenere un esame di pre-laurea alla presenza del relatore e di due controrelatori nominati dal Direttore del Dipartimento.

La commissione di pre-laurea assegnerà l'incremento definitivo da sottoporre alla Commissione di laurea.

Nel caso il relatore proponga una votazione per la prova finale non superiore a 5 punti, e non proponga l'attribuzione della lode, il laureando non dovrà sostenere un esame di pre-laurea, ma il Direttore del Dipartimento individuerà un controrelatore nell'ambito della commissione di laurea; sarà il relatore a formulare la proposta di voto in sede di commissione di laurea.

La discussione finale della tesi e la proclamazione pubblica, avviene davanti ad una commissione di laurea composta da sette docenti del Dipartimento, nominati dal Direttore del Dipartimento.

Su richiesta del laureando, e previo assenso del relatore, la tesi può essere redatta in lingua inglese. In tal caso il laureando dovrà predisporre un breve riassunto in lingua italiana. La discussione della tesi avviene comunque in lingua italiana.

Il calendario delle sessioni di laurea e delle cerimonie di proclamazione è approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento e viene reso pubblico mediante l'inserimento online sul sito del Dipartimento. La votazione relativa alla prova finale, espressa in centodecimi, dovrà essere deliberata dalla Commissione di laurea tenendo conto sia della qualità dell'elaborato presentato, sia della capacità del candidato di esporre gli argomenti trattati avvalendosi delle conoscenze e delle competenze acquisite attraverso l'intero percorso formativo universitario. La distinzione della lode potrà venire riconosciuta ai candidati che raggiungano il punteggio massimo (110/110), sulla base di una motivazione scritta da parte del relatore, sentito il parere della commissione di pre-laurea, e su delibera assunta a maggioranza dalla Commissione di laurea.

Art. 28 – Norme finali

- Il presente Regolamento entrerà in vigore a partire dall'a.a. 2018/2019, salvo disciplinare anche le situazioni pregresse e transitorie relative alle coorti precedenti qualora le norme previste risultino più favorevoli per lo studente.
- Le disposizioni procedurali contenute nel presente regolamento possono, per adeguarsi a sopraggiunta normativa o per esigenze organizzative, venir modificate anche, eccezionalmente, in corso d'anno, salvo ratifica in fase di predisposizione della nuova offerta formativa.



3. In particolare, le norme relative ai Coordinatori Didattici, al Nucleo di Coordinamento Didattico e alle Commissioni Didattiche possono essere modificate nel periodo di svolgimento dal Corso di Laurea Magistrale ed entrare in vigore all'inizio del primo anno accademico utile.
4. Le norme relative alla presentazione dei piani di studio, all'iscrizione a tempo parziale, allo svolgimento dei laboratori, del tirocinio e della prova finale possono essere modificate nel periodo di svolgimento dal Corso di Laurea e comunicate almeno un anno prima della loro entrata in vigore.
5. Le altre norme, in generale, possono venire modificate, anche in corso d'anno, a seguito di sopravvenuta normativa cogente.



ALLEGATO A

LAUREA MAGISTRALE IN
ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI
(INDUSTRIAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL MARKETS)

CLASSE LM-56

PIANO DEGLI STUDI

INSEGNAMENTI OFFERTI PER LA COORTE 2018/2020

Gli insegnamenti sono così classificati in base alla Tipologia di attività formativa (TAF):

A = attività formative di base

B = attività formative caratterizzanti

C = attività formative affini ed integrative

D = attività formative a scelta dello studente

E = prova finale

F = altre attività

I anno (57 CFU)				
Insegnamento	Ambito	Settore	TAF	CFU
Economia dei settori produttivi	Economico	SECS-P/06	B	9
Metodi statistici per l'analisi socio-economica	Statistico-matematico	SECS-S/03 e SECS-S/05	B	6
Economia dei mercati e delle imprese	Economico	SECS-P/01	B	6
Modelli econometrici	Economico	SECS-P/05	B	9
Finanza per le valutazioni d'impresa	Affine	SECS-P/09	C	9
Strategie e informazione d'impresa	Aziendale	SECS-P/07 e SECS-P/08	B	12
Un insegnamento da 6 CFU a scelta tra: Intellectual Property Rights Diritto del Lavoro dell'Unione Europea Diritto dell'Economia Diritto Societario	Giuridico	IUS/05 IUS-/07 IUS/05 IUS/04	B	6

II anno (63 CFU)				
Insegnamento	Ambito	Settore	TAF	CFU
Analisi del contesto macroeconomico	Economico	SECS-P/01	B	9
Un insegnamento affine da 6 CFU a scelta tra: Diritto privato europeo International Agrifood Markets and Policy Gestione Ecosostenibile della produzione di merci e servizi	Affine	IUS/02 AGR/01 SECS-P/13	C	6
Un insegnamento economico da 9 CFU a scelta tra: Economia del lavoro	Economico	SECS-P/02 SECS-P/06	B	9



ALLEGATO A

Storia del lavoro e delle relazioni industriali				
Un insegnamento da 9 CFU a scelta tra: Transport economics and logistics Geografia delle reti		SECS-P/06 M-GGR/02	B	9
Esame a libera scelta (*)	Libera scelta		D	9
Laboratorio/Tirocinio	Ult. att. formative		F	6
Prova finale	Prova finale		E	15

PROPEDEUTICITA'

Non vi sono propedeuticità formali tra gli insegnamenti del piano di studi.

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Per ciascuna attività formativa è prevista una prova d'esame con voto, una prova di idoneità senza voto, o l'approvazione dello svolgimento dell'attività.

Le prove d'esame e di idoneità si svolgono nelle sessioni di esame previste dal calendario didattico, nel rispetto di quanto disciplinato dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento Carriere Studenti.

Il numero di appelli d'esame per sessione è determinato come segue:

- nel caso la sessione sia quella immediatamente successiva al semestre di svolgimento dell'insegnamento: almeno tre (3) appelli, di cui almeno due (2) distanziati di almeno quindici (15) giorni;
- nel caso la sessione non sia quella immediatamente successiva al semestre di svolgimento dell'insegnamento: almeno due (2) appelli distanziati di almeno quindici (15) giorni;
- nella sessione di settembre almeno un (1) appello.

Con il superamento dell'esame lo studente consegue CFU attribuiti all'attività in oggetto.

Le verifiche del profitto degli esami con voto o delle prove di idoneità possono consistere in: prova scritta e/o orale, relazione scritta e/o orale, prova pratica, esercitazione attraverso strumenti informatici.

La possibilità di effettuare accertamenti in itinere, totalmente o parzialmente alternativi all'accertamento finale, è valutata per ciascun anno di corso dal docente affidatario dell'insegnamento in conformità con il calendario delle attività didattiche. La stessa valutazione è richiesta qualora si voglia prevedere un accertamento al termine dell'attività didattica, nel caso in cui la stessa occupi un periodo inferiore al semestre.

L'organizzazione di tali accertamenti non deve interferire con la regolare frequenza da parte degli studenti delle lezioni degli altri insegnamenti e deve essere preventivamente concordata con il coordinatore.

Gli studenti hanno diritto, ai sensi del Regolamento Didattico di Ateneo, a partecipare a tutti gli appelli di un medesimo esame, anche se consecutivi, a meno che non sia stato registrato un esito negativo. In tal caso lo studente è escluso dall'appello successivo della stessa sessione.

Gli studenti in corso non possono sostenere appelli durante lo svolgimento delle lezioni (appelli riservati ai fuori corso).



ALLEGATO A

ULTERIORI INFORMAZIONI

(*): Come esame a scelta libera, lo studente può inserire un qualunque insegnamento impartito in Ateneo purché coerente con il percorso formativo. Il Nucleo di Coordinamento del Corso di studio individuerà e renderà noto a mezzo web ed albo un nucleo di insegnamenti particolarmente coerenti con gli obiettivi formativi del corso di laurea che lo studente potrà inserire nel proprio piano di studi, con la garanzia di un'approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento. Resta ferma la possibilità da parte dello studente di effettuare scelte diverse che dovranno essere vagliate da parte dei nuclei di coordinamento dei corsi di studi, ai quali si consiglia di rivolgersi in via preliminare, prima dell'inizio dei corsi.

Non potranno essere inserite attività didattiche che prevedono, al termine della verifica, un giudizio di idoneità (p.e. le idoneità linguistiche, ivi compresa Business English), ma solo insegnamenti il cui esame finale matura un voto.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali,
Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO B:

<https://esse3.units.it/Guide/PaginaRicercaInse.do;jsessionid=8B3980A35D2AEFBA5F8F3AE369D436E0.esse3-units-prod-04?statoRicerca=INIZIO>



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO ALLE LAUREE MAGISTRALI

Per essere ammessi alle lauree magistrali (LM) del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche occorre, in primo luogo, essere in possesso di laurea (o di laurea ante riforma) o D.U. di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Inoltre, è necessario possedere i requisiti curriculari e l'adeguata preparazione personale, stabiliti dal Dipartimento ai sensi della normativa vigente (D.M. 270/04). Il rispetto di questi criteri di accesso, specifici di ogni corso di studi, consente l'immatricolazione alla relativa LM; i candidati sprovvisti dei requisiti minimi richiesti non potranno essere ammessi al Corso di Laurea Magistrale.

Ai fini della verifica del rispetto dei criteri per l'accesso di cui sopra, il Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche ha individuato 3 possibili situazioni (categoria 1, 2 e 3) in cui il candidato può trovarsi, facilmente verificabili dall'interessato stesso in base agli schemi allegati (si veda in calce nel presente documento la SEZIONE: REQUISITI PER L'ACCESSO ALLE LAUREE MAGISTRALI con gli ALLEGATI I e II.

Pertanto, l'interessato deve:

- verificare in base agli schemi allegati la categoria di appartenenza a seconda del titolo di accesso, piano di studi seguito e voto di laurea.
- a seconda della categoria di appartenenza seguire questa procedura (oltre agli adempimenti normalmente previsti per l'immatricolazione):

A- Coloro che rientrano nella **categoria 1** accedono direttamente all'immatricolazione (vedi istruzioni sul sito dell'Università);

B- Coloro che rientrano nella **categoria 2** compilano il modulo di autocertificazione (o dichiarazione se laureati presso l'Università degli studi di Trieste) specifico per il corso prescelto, che trovano in questo file (APPENDICE: MODULI PER STUDENTI DELLA CATEGORIA 2). Successivamente si accede alla procedura on line d'immatricolazione (vedi istruzioni sul sito dell'Università) e si invia la modulistica di cui sopra compilata, firmata e scansionata all'indirizzo;

economia.studenti@amm.units.it (oggetto; Immatricolazione Corso di Laurea magistrale in.....)

Coloro i quali rientrano in questa categoria hanno diritto all'iscrizione alla LM prescelta, ciononostante si suggerisce di **verificare le competenze personali** necessarie per una frequenza proficua della LM, sulla base di quanto indicato nel file "**ALLEGATO C - CONOSCENZE PER L'ACCESSO**", ed eventualmente di contattare il Nucleo di coordinamento del corso di laurea per suggerimenti e chiarimenti;

C- Coloro che si trovano nella **categoria 3** devono rivolgersi all'apposita Commissione, preposta per ogni corso di laurea magistrale, per la valutazione del loro curriculum ed eventualmente della personale preparazione, anche sostenendo una o più prove scritte e/o orali; è possibile reperire tutte le informazioni necessarie per contattare l'apposita Commissione nel predetto file "**ALLEGATO C - CONOSCENZE PER L'ACCESSO**", solo dopo aver ricevuto il nulla osta da parte della Commissione si può accedere alla procedura on line d'immatricolazione; il nulla osta della Commissione dovrà essere scansionato e inviato via mail a economia.studenti@amm.units.it. (oggetto; Immatricolazione Corso di Laurea magistrale in.....).



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

Gli studenti che hanno titoli italiani valutati per l'accesso conseguiti presso un'altra università dovranno inviare anche la relativa autocertificazione. Gli studenti con titolo conseguito all'estero devono comunque svolgere anche gli adempimenti specifici previsti ai fini dell'immatricolazione. Le indicazioni di massima sulle **competenze richieste per l'accesso** si trovano nel file "**ALLEGATO C - CONOSCENZE PER L'ACCESSO**", si raccomanda comunque di contattare il Nucleo di coordinamento.

Gli studenti che non hanno ancora acquisito il titolo di accesso entro il termine indicato dalla Segreteria Studenti (vedi sito web di Ateneo) potranno presentare domanda d'immatricolazione con le stesse modalità di cui sopra nelle scadenze previste (vedi sito di Ateneo).

PIANI DI STUDIO: di norma gli studenti dovranno concordare il proprio piano di studi con i Nuclei di coordinamento (le modalità saranno rese note in seguito). La scadenza per la presentazione dei piani di studio è indicata nel sito web di Ateneo (o, se l'immatricolazione avviene successivamente, al momento dell'immatricolazione).



REQUISITI PER L'ACCESSO ALLE LAUREE MAGISTRALI DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE, AZIENDALI, MATEMATICHE E STATISTICHE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Per l'accesso alle Lauree Magistrali del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche è necessario soddisfare una delle condizioni di seguito indicate (punti 1, 2, 3), che definiscono le modalità di verifica dei requisiti curriculari e dell'adeguatezza della personale preparazione dello studente, oltre che il possesso del richiesto titolo di studio.

<p>LAUREA MAGISTRALE IN "ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI"</p> <p>CLASSE LM56-SCIENZE DELL'ECONOMIA</p>	<p>LAUREA MAGISTRALE IN "STRATEGIA E CONSULENZA AZIENDALE"</p> <p>CLASSE LM77 – SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI</p>	<p>LAUREA MAGISTRALE IN "SCIENZE STATISTICHE E ATTUARIALI"</p> <p>CLASSE LM83 – SCIENZE STATISTICHE ATTUARIALI E FINANZIARIE</p>
<p>Categoria 1. Aver conseguito:</p> <p>a) una delle seguenti lauree</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laurea di classe <ul style="list-style-type: none"> • L33-Scienze Economiche • L18-Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale - Laurea nelle corrispondenti classi ex D.M. 509/99 (rispettivamente nn. 28 e 17) - Laurea quadriennale del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99) di cui all'allegato I <p>b) un voto di laurea almeno pari a 90/110</p>		<p>Categoria 1. Aver conseguito:</p> <p>a) una delle seguenti lauree</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laurea nella classe L41-Statistica - Laurea nella corrispondenti classe ex D.M. 509/99 (rispettivamente nn.37) - Laurea quadriennale del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99) di cui all'allegato I <p>b) un voto di laurea almeno pari a 90/110</p>



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

<p>Categoria 2. Possedere tutti i seguenti requisiti:</p> <p>a) Una qualsiasi laurea triennale (D.M. 270/04 o D.M.509/99)</p> <p>b) Un voto di laurea almeno pari a 90/110</p> <p>c) Gli indicati CFU negli ambiti disciplinari di sotto specificati:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Ambito aziendale</u>: almeno 6 CFU (SSD: da SECS-P/07 – a SECS-P/11) - <u>Ambito economico</u>: almeno 12 CFU (SSD: da SECS-P/01 a SECS-P/06) - <u>Ambito giuridico</u>: almeno: 6 CFU (SSD: IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/07, IUS/09, IUS/10, IUS/12, IUS/13, IUS/14) - <u>Ambito statistico matematico</u>: almeno 9 CFU (SSD: da SECS-S/01 a SECS-S/06; MAT/05, MAT/06, MAT/09)	<p>Categoria 2. Possedere tutti i seguenti requisiti:</p> <p>a) Una qualsiasi laurea triennale (D.M. 270/04 o D.M.509/99)</p> <p>b) Un voto di laurea almeno pari a 90/110</p> <p>c) Gli indicati CFU negli ambiti disciplinari di sotto specificati:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Ambito aziendale</u>: almeno 12 CFU (SSD: da SECS-P/07 – a SECS-P/11) - <u>Ambito economico</u>: almeno 8 CFU (SSD: da SECS-P/01 a SECS-P/06) - <u>Ambito giuridico</u>: almeno: 8 CFU (SSD: IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/07, IUS/09, IUS/10, IUS/12, IUS/13, IUS/14) - <u>Ambito statistico matematico</u>: almeno 8 CFU (SSD: da SECS-S/01 a SECS-S/06; MAT/05, MAT/06, MAT/09)	<p>Categoria 2. Possedere tutti i seguenti requisiti:</p> <p>a) Una laurea in una delle seguenti classi</p> <ul style="list-style-type: none">- L-7 Ingegneria civile e ambientale;- L-8 Ingegneria dell'informazione;- L-9 Ingegneria industriale;- L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale;- L-30 Scienze e tecnologie fisiche;- L-31 Scienze e tecnologie informatiche;- L-33 Scienze economiche;- L-35 Scienze matematiche <p>ovvero nelle corrispondenti classi ex D.M. 509/99 (rispettivamente nn.8, 9, 10, 17, 25, 26, 28, 32).</p> <p>b) Un voto di laurea almeno pari a 90/110</p> <p>c) Almeno 60 CFU negli ambiti disciplinari sotto specificati:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Ambito matematico-statistico</u>: almeno 33 CFU<ul style="list-style-type: none">• Matematica, matematica applicata e calcolo delle probabilità (SSD: MAT/01, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/09, SECS-S/06)• <u>Statistica</u> (SSD: da SECS-S/01 a SECS-S/05; SECS-P/05) - <u>Ambito economico, giuridico, informatico</u>: almeno 15 CFU<ul style="list-style-type: none">• economico, economico aziendale, ingegneria economico-gestionale
---	---	--



DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

		<p>(SSD da SECS-P/01 a SECS-P/11, ING-IND/35)</p> <ul style="list-style-type: none">• Giuridico (SSD: IUS/01, IUS/04, IUS/05, IUS/07, IUS/09, IUS/10, IUS/12, IUS/13, IUS/14)• Informatico (SSD: INF/01, ING-INF/05)
<p>Categoria 3. Qualora una o più delle condizioni indicate non siano soddisfatte, la sussistenza dei requisiti curriculari minimi e della adeguata preparazione personale richiesti per l'accesso dovranno essere accertati da un'apposita Commissione, nominata secondo le modalità previste dal regolamento didattico del corso di laurea. L'accertamento avverrà tramite una valutazione del curriculum vitae e studiorum del candidato sulla base di elementi oggettivi, ed eventualmente, ove ritenuto necessario, l'effettuazione di una o più prove scritte e/o orali. Secondo tali modalità la Commissione potrà, con delibera motivata, concedere o negare il nulla osta per l'iscrizione.</p>		



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

ALLEGATO C(I) – LAUREE VECCHIO ORDINAMENTO (ante D.M. 509/99)

Le seguenti lauree quadriennali sono ritenute corrispondenti alle lauree triennali (D.M. 270/04) ai fini dell'accesso alle lauree magistrali.

Per la laurea magistrale in **ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI** e in **STRATEGIA E CONSULENZA AZIENDALE**:

- Economia ambientale
 - Economia assicurativa e previdenziale
 - Economia aziendale
 - Economia bancaria
 - Economia bancaria, finanziaria e assicurativa
 - Economia del commercio internazionale e dei mercati valutari
 - Economia del turismo
 - Economia delle amministrazioni pubbliche e delle istituzioni internazionali
 - Economia delle istituzioni e dei mercati finanziari
 - Economia e commercio
 - Economia e finanza
 - Economia e gestione dei servizi
 - Economia e legislazione per l'impresa
 - Economia industriale
 - Economia marittima e dei trasporti
 - Economia per le arti, la cultura e la comunicazione
 - Economia politica

Per la laurea magistrale in **SCIENZE STATISTICHE E ATTUARIALI**:

- Scienze economiche, statistiche e sociali
- Scienze statistiche demografiche e sociali
- Scienze statistiche ed attuariali
- Scienze statistiche ed economiche
- Statistica
- Statistica e informatica per l'azienda

ALLEGATO C(II) – AMBITI DISCIPLINARI E SSD

LAUREA MAGISTRALE IN **ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI**
LAUREA MAGISTRALE IN **STRATEGIA E CONSULENZA AZIENDALE**

- ambito aziendale: è individuato da tutti gli insegnamenti appartenenti ai SSD:

- SECS-P/07 - Economia aziendale
- SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese
- SECS-P/09 - Finanza aziendale
- SECS-P/10 - Organizzazione aziendale
- SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari

- ambito economico: è individuato da tutti gli insegnamenti appartenenti ai SSD:

- SECS-P/01 - Economia politica
- SECS-P/02 - Politica economica
- SECS-P/03 - Scienza delle finanze



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

- SECS-P/04 - Storia del pensiero economico
- SECS-P/05 - Econometria
- SECS-P/06 - Economia applicata

- ambito giuridico: è individuato da tutti gli insegnamenti appartenenti ai SSD:
 - IUS/01 - Diritto privato
 - IUS/02 - Diritto privato europeo
 - IUS/04 - Diritto commerciale
 - IUS/05 - Diritto dell'economia
 - IUS/07 - Diritto del lavoro
 - IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico
 - IUS/10 - Diritto amministrativo
 - IUS/12 - Diritto tributario
 - IUS/13 - Diritto internazionale
 - IUS/14 - Diritto dell'unione europea

- ambito statistico-matematico: è individuato da tutti gli insegnamenti appartenenti ai SSD:
 - SECS-S/01 - Statistica
 - SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
 - SECS-S/03 - Statistica economica
 - SECS-S/04 - Demografia
 - SECS-S/05- Statistica sociale
 - SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie
 - MAT/05 - Analisi matematica
 - MAT/06 - Probabilità e statistica matematica
 - MAT/09 - Ricerca operativa

APPENDICE

MODULI PER STUDENTI RIENTRANTI NELLA CATEGORIA 2

ISTRUZIONI DI COMPILAZIONE

Per ogni gruppo di settori lo studente indicherà gli esami sostenuti afferenti a quei settori e indicherà i cfu di ciascun esame. In fondo alla colonna CFU indicherà il totale; è sufficiente indicare esami necessari a raggiungere il minimo di cfu richiesti.

Devono essere posseduti tutti i tre requisiti per poter accedere all'immatricolazione diretta: laurea ai sensi del DM 509/99 o DM 270/04, voto minimo 90/110, numero di crediti minimo. Diversamente lo studente dovrà rivolgersi alla Commissione prevista per gli studenti della categoria 3 ed ottenere il nulla osta all'immatricolazione da allegare alla domanda d'immatricolazione.



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

Laurea Magistrale in Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali / Industrial Economics and International Markets (LM-56)

Immatricolandi categoria 2 dei requisiti accesso

Ambiti e Settori scientifico disciplinari (SSD)	Esame sostenuto	SSD	CFU
Ambito aziendale (almeno 6 CFU):			
SECS-P/07 - Economia aziendale			
SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese			
SECS-P/09 - Finanza aziendale			
SECS-P/10 - Organizzazione aziendale			
SECS-P/11 – Econ. degli intermediari finanziari			
TOTALE cfu ambito aziendale:			
Ambito economico (almeno 12 CFU):			
SECS-P/01 - Economia politica			
SECS-P/02 - Politica economica			
SECS-P/03 - Scienza delle finanze			
SECS-P/04 - Storia del pensiero economico			
SECS-P/05 - Econometria			
SECS-P/06 - Economia applicata			
TOTALE cfu ambito economico:			
Ambito giuridico (almeno 6 CFU):			
IUS/01 - Diritto privato			
IUS/04 - Diritto commerciale			
IUS/05 - Diritto dell'economia			
IUS/07 - Diritto del lavoro			
IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico			
IUS/10 - Diritto amministrativo			
IUS/12 - Diritto tributario			
IUS/13 - Diritto internazionale			
IUS/14 - Diritto dell'unione europea			
TOTALE cfu ambito giuridico:			
Ambito statistico-matematico(almeno 9 CFU):			
SECS-S/01 – Statistica			
SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
SECS-S/03 - Statistica economica			
SECS-S/04 – Demografia			
SECS-S/05 – Statistica sociale			
SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie			
MAT/05 - Analisi matematica			
MAT/06 - Probabilità e statistica matematica			
MAT/09 - Ricerca operativa			
TOTALE cfu ambito statistico-matematico:			

DATA __/__/____

FIRMA _____



ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

Laurea Magistrale in Strategia e Consulenza Aziendale / Business Strategy and Consulting (LM-77)

Immatricolandi categoria 2 dei requisiti d'accesso

Ambiti e Settori scientifico disciplinari (SSD)	Esame sostenuto	SSD	CFU
Ambito aziendale (almeno 12 CFU): SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 - Finanza aziendale SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-P/11 – Econ. degli intermediari finanziari			
TOTALE cfu ambito aziendale:			
Ambito economico (almeno 8 CFU): SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/04 - Storia del pensiero economico SECS-P/05 - Econometria SECS-P/06 - Economia applicata			
TOTALE cfu ambito economico:			
Ambito giuridico (almeno 8 CFU): IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 - Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/12 - Diritto tributario IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'unione europea			
TOTALE cfu ambito giuridico:			
Ambito statistico-matematico(almeno 8 CFU): SECS-S/01 – Statistica SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 – Demografia SECS-S/05 – Statistica sociale SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/09 - Ricerca operativa			
TOTALE cfu ambito statistico-matematico:			

DATA ___/___/___ FIRMA _____



DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO

Laurea Magistrale in Scienze statistiche e attuariali / Statistical and Actuarial Sciences LM-83) Immatricolandi categoria 2 dei requisiti d'accesso

Ambito e Settori scientifico disciplinari (SSD)	Esame sostenuto	SSD	CFU
Ambito matematico statistico (almeno 33 CFU): MAT/01 – Logica matematica MAT/02 – Algebra MAT/03 – Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/06 – Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie SECS-S/01 – Statistica SECS-S/02 – Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/04 – Demografia SECS/05 – Statistica sociale SECS/05 - Econometria			
	TOTALE cfu ambito matematico statistico:		
Ambito economico giuridico informatico (almeno 15 CFU): SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/04 - Storia del pensiero economico SECS-P/05 – Econometria SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/09 - Finanza aziendale SECS-P/10 – Organizzazione aziendale SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari INGIND/35 – Ingegneria economico gestionale IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/05 - Diritto dell'economia IUS/07 - Diritto del lavoro IUS/09 – Istituzioni di diritto pubblico IUS/10 - Diritto amministrativo IUS/12 - Diritto tributario IUS/13 - Diritto internazionale IUS/14 - Diritto dell'UE INF/01 – Informatica ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni			
		TOTALE cfu ambito economico giuridico e informatico:	
TOTALE CFU (ambito matematico statistico ed ambito economico giuridico informatico) – almeno 60 cfu totali			

DATA __/__/__

FIRMA_____



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

LAUREE MAGISTRALI – CONOSCENZE RICHIESTE PER L'ACCESSO

Docenti ai quali rivolgersi per informazioni sui corsi di laurea magistrale e per la valutazione del proprio curriculum ai fini del possesso dei requisiti per l'accesso.

L.M.	Docente	Recapiti
L.M. in ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI / INDUSTRIAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL MARKETS	Prof. Romeo Danielis	040 5587076 – romeo.danielis@deams.units.it
L.M. IN STRATEGIA E CONSULENZA AZIENDALE / BUSINESS STRATEGY AND CONSULTING	Prof. Michele Bertoni	040 5587907 – michele.bertoni@deams.units.it
L.M. IN SCIENZE STATISTICHE E ATTUARIALI / STATISTICAL AND ACTUARIAL SCIENCES	Prof.ssa Patrizia Gigante Prof. Nicola Torelli	040 5587114 – patrizia.gigante@deams.units.it 040 5587032 – nicola.torelli@deams.units.it

I soli studenti che non soddisfano i criteri per un accesso automatico alla Laurea Magistrale di proprio interesse (si vedano le condizioni indicate nel file **"ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO"**), ai fini della valutazione del proprio curriculum dovranno contattare uno dei docenti sopraindicati e fornire loro tutta la documentazione utile: autocertificazione conseguimento laurea con piano di studi e voti, autocertificazione di eventuali titoli post-laurea (master, dottorati, corsi di perfezionamento, specializzazione ecc.) ed un curriculum vitae, nonché le altre informazioni o documenti che saranno richiesti.

Il docente del nucleo di coordinamento del corso di laurea stabilirà in base alla documentazione fornita il possesso o meno dei requisiti richiesti ed eventualmente potrà stabilire il sostenimento di una prova integrativa. In tal caso saranno comunicate all'interessato le indicazioni relativamente agli argomenti specifici su cui questa verterà, modalità della prova (scritta e/o orale) e le relative date (eventualmente da concordare). Di seguito sono indicate, per ogni LM e per i diversi ambiti, le conoscenze di base richieste, al cui interno saranno individuate le tematiche oggetto della prova integrativa.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

Per i termini entro cui inviare il proprio curriculum e la documentazione necessaria, così da ricevere una valutazione dei requisiti posseduti, ai fini dell'accesso entro il termine utile per l'iscrizione, monitorare il sito del DEAMS

N.B.: nel mese di agosto il servizio fornito dai docenti potrà essere ridotto

**LAUREA MAGISTRALE IN ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI E DEI MERCATI INTERNAZIONALI /
INDUSTRIAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL MARKETS**

Per seguire in modo proficuo gli insegnamenti della laurea magistrale in **Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali** gli studenti devono possedere nozioni di base delle discipline fondamentali in ambito **economico, matematico statistico, aziendale e giuridico**.

Qui di seguito sono indicate le conoscenze di base richieste per i vari ambiti disciplinari. Queste non sono oggetto di verifica per gli studenti il cui curriculum soddisfa le condizioni richieste per un accesso automatico alla laurea magistrale (condizione 1 e 2 dei criteri per l'accesso – si veda il file "Lauree Magistrali – Requisiti e procedure per l'accesso"), e vengono date per note.

Per gli studenti che devono sottoporre il proprio curriculum all'esame dell'apposita commissione del Dipartimento gli argomenti indicati potranno, in tutto o in parte, a seconda della valutazione di detta commissione, formare oggetto di prova scritta e/o orale, qualora prescritta, al fine di verificare il possesso di quelle competenze non comprovate dal curriculum studiorum. I testi di riferimento sono puramente indicativi e non vincolanti. Gli studenti in questione sono pertanto vivamente consigliati di contattare uno dei componenti della commissione per indicazioni più circostanziate al riguardo.

NELL'AMBITO DISCIPLINARE ECONOMICO SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Microeconomia

Domanda e offerta, meccanismo di mercato, elasticità. Il comportamento del consumatore: preferenze, linea di bilancio, scelte. Domanda individuale e di mercato. Produzione e costi di produzione. Offerta concorrenziale. Equilibrio dell'industria concorrenziale. Monopolio. Concorrenza monopolistica. Oligopolio (nozioni elementari). Efficienza dei mercati concorrenziali (nozioni elementari). Le ragioni del fallimento dei mercati concorrenziali (nozioni elementari).

Possibili testi di riferimento:

H. Varian, "Microeconomia", Cafoscarina, Venezia, 2007. oppure

R.S. Pindyck – D. Rubinfeld, Microeconomia, Pearson Prentice Hall, 2009. oppure

P.A. Samuelson W.D. Nordhaus, C.A. Bollino, "Economia", McGraw-Hill 2009.



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

Macroeconomia

Le principali variabili macroeconomiche: PIL, valore aggiunto, reddito, le componenti del PIL, grandezze reali e nominali, tasso di inflazione, tasso di disoccupazione. Mercati reali: consumo, risparmio, investimento. Mercati finanziari: Offerta di moneta, domanda di moneta, ruolo della banca centrale. Determinazione del reddito nazionale. Politiche fiscali e monetarie. Tasso di cambio, Bilancia dei pagamenti, mercati reali e finanziari in economia aperta. La domanda aggregata. Mercato del lavoro e offerta aggregata. Equilibrio aggregato e aspettative di inflazione.

Possibili testi di riferimento:

O. Blanchard, "Macroeconomia", Il Mulino, 2009. oppure

R. Dornbusch S. Fischer R. Startz, "Macroeconomia", IX edizione, Mc.Graw-Hill. 2006. oppure

P.A. Samuelson W.D. Nordhaus, C.A. Bollino, "Economia", McGraw-Hill 2009.

NELL'AMBITO DISCIPLINARE MATEMATICO-STATISTICO SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Matematica

Funzioni reali di variabile reale. Grafico. Funzioni monotone, pari, dispari, periodiche, inverse, composte. Funzioni continue e relativi teoremi fondamentali. Limiti e relativi teoremi fondamentali.

Funzione esponenziale e logaritmo; limiti notevoli. Derivate: significato e regole di calcolo. Crescenza, massimi e minimi relativi ed assoluti. Approssimazione lineare. Differenziale. Formule di Taylor. Convessità e concavità locale e globale. Integrale indefinito e definito. Teoremi fondamentali e regole di calcolo.

Funzioni in più variabili. Continuità e limiti. Derivate parziali e direzionali. Massimi e minimi liberi e vincolati. Integrali multipli.

Algebra lineare: spazi vettoriali, lineare dipendenza, sottospazi e loro proprietà. Basi e dimensione. Spazio R^2 ed R^3 . Sistemi generatori. Matrici. Applicazioni lineari. Determinanti.

Possibili testi di riferimento:

Romano Isler: "Matematica Generale", Ed. Goliardiche, Trieste

Matematica finanziaria

Operazioni finanziarie in condizioni di certezza. Le leggi finanziarie. Definizioni fondamentali. Operazioni finanziarie regolate da una legge. La legge esponenziale. Tassi e intensità equivalenti. Valore di una operazione finanziaria. Rendite. Valore attuale di rendite a rate costanti. Rendite frazionate. Ammortamenti di prestiti. I titoli obbligazionari. Valutazione dei titoli obbligazionari con



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

cedole e senza cedole. Criteri per le scelte finanziarie: criterio del valore attuale; criterio del tasso interno di rendimento.

Possibili testi di riferimento:

Gilberto Castellani, Massimo De Felice, Franco Moriconi, "Manuale di finanza: I. Tassi d'interesse. Mutui e obbligazioni", Il Mulino, 2005;

Erio Castagnoli, Lorenzo Peccati, "Matematica in azienda 1 - Calcolo finanziario con applicazioni", EGEA, 2010.

Statistica

Metodi descrittivi per l'analisi di variabili statistiche semplici e doppie: rappresentazioni grafiche, misure di centralità e dispersione, associazione fra due variabili, regressione semplice, correlazione lineare. Concetti di base del calcolo delle probabilità: assiomi e teoremi elementari, probabilità condizionata e formula di Bayes. Variabili aleatorie (v.a.) discrete e continue: funzione di probabilità e di densità, funzione di ripartizione, valore atteso e varianza. Principali v.a.: binomiale, Poisson, Gaussiana. Inferenza statistica: campionamento, statistiche campionarie e loro distribuzioni (v.a. t di student e chi-quadrato). Stima puntuale: proprietà e metodi per la ricerca di stimatori. Intervalli di confidenza e verifica di ipotesi per i parametri di popolazioni gaussiane e bernoulliane, nel caso di grandi campioni e nel caso di due popolazioni. Verifica di indipendenza e di conformità a una distribuzione data.

Possibili testi di riferimento:

Borra S., Di Ciaccio A., Statistica metodologie per le scienze economiche e sociali McGraw-Hill 2008

Pauli F., Torelli N., Trevisani M., Statistica: esercizi ed esempi, Pearson Education, Milano, 2008.

NELL'AMBITO DISCIPLINARE AZIENDALE SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Economia aziendale e Ragioneria

Elementi di computisteria (interesse semplice e composto, sconto razionale e commerciale, e applicazioni alle operazioni in titoli). Azienda e impresa. Soggetto economico e soggetto giuridico dell'azienda. Struttura e attività produttiva dell'impresa: le funzioni fondamentali, il ciclo economico e il ciclo monetario. Il capitale o patrimonio aziendale. La struttura del capitale di funzionamento: classi di investimenti e finanziamenti e loro correlazioni tipiche. Costi, ricavi e schema generale di



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

correlazione degli stessi nel processo produttivo. Costi di fattori produttivi, fissi, variabili, diretti e indiretti. Costi di funzioni aziendali e costi di prodotti: configurazioni e linee generali di determinazione. Il valore (ricavo) ed il costo della produzione ottenuta e di quella venduta. Il reddito: natura, diverse configurazioni (reddito netto, reddito ordinario, reddito operativo, margine operativo lordo (MOL) e principi di determinazione. Il valore aggiunto aziendale. L'equilibrio finanziario e la dinamica delle liquidità: flusso operativo, da investimenti e da finanziamenti; l'equilibrio economico; l'equilibrio patrimoniale dell'azienda. Il modello della quantità di pareggio o break even point (BEP). Efficienza ed efficacia. La capitalizzazione dell'impresa: apporti e rimborsi di capitale; l'autofinanziamento, palese ed occulto. Le pseudo riserve: fondi rischi, fondi oneri e fondi d'ammortamento. Sistemi di conti e metodo contabile: linee essenziali della contabilità d'impresa. Il bilancio d'esercizio: finalità e postulati; la struttura dello stato patrimoniale e del conto del risultato economico, la nota integrativa, le valutazioni secondo la normativa civilistica e i principi contabili nazionali.

Possibili testi di riferimento:

M. Fanni, L. Cossar, "Il metodo contabile", Ed. Carocci, Roma, 1998

E. Santesso, U. Sostero, "I principi contabili per il bilancio d'esercizio", Ed, Il Sole 24ore, oppure A. Quagli, "Bilancio d'esercizio e principi contabili", II ed., Giappichelli Editore, Torino, 2003

Per ulteriori riferimenti bibliografici (integrativi o alternativi a quelli indicati) contattare i docenti di Economia aziendale (prof. B. De Rosa) e di Ragioneria (prof. L. Cossar).

Elementi di diritto pubblico e privato e di diritto commerciale

Le fonti del diritto, le norme e la loro applicazione, i rapporti tra norme giuridiche.

Elementi essenziali relativi ai seguenti argomenti:

- a) Organizzazione dello Stato e pubblica amministrazione; funzione giurisdizionale Corte costituzionale;
- b) persone fisiche e giuridiche ed enti collettivi, proprietà, diritti reali e possesso, obbligazioni e contratti, responsabilità civile; tutela delle situazioni giuridiche.
- c) imprenditore, impresa e azienda; titoli di credito; società di persone, società di capitali, gruppi di società e forme di integrazione tra imprese, operazioni straordinarie (trasformazioni fusioni e scissioni); il bilancio delle società.

Possibili testi di riferimento:

G. FALCON, Lineamenti di diritto pubblico, Padova, Cedam (ult. ed.);

P. Zatti e V. Colussi, Lineamenti di diritto privato, Cedam, Padova (ult.ed.);

F, Galgano, Diritto commerciale. L'Imprenditore. Le Società, Zanichelli, Bologna (ult. ed.); Codice civile ultima edizione



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

LAUREA MAGISTRALE IN STRATEGIA E CONSULENZA AZIENDALE / BUSINESS STRATEGY AND CONSULTING

Per seguire in modo proficuo gli insegnamenti della laurea magistrale in *Strategia e Consulenza Aziendale / Business Strategy and Consulting* gli studenti devono possedere nozioni di base delle discipline fondamentali in ambito aziendale, economico, matematico statistico e giuridico. Qui di seguito sono indicate le conoscenze di base richieste per i vari ambiti disciplinari. Queste non sono oggetto di verifica per gli studenti il cui curriculum soddisfa le condizioni richieste per un accesso automatico alla laurea magistrale (condizione 1 e 2 dei criteri per l'accesso – si veda il file "**Lauree Magistrali – Requisiti e procedure per l'accesso**"), e vengono date per note. Per gli studenti che devono sottoporre il proprio curriculum all'esame dell'apposita commissione del Dipartimento gli argomenti indicati potranno, in tutto o in parte, a seconda della valutazione di detta commissione, formare oggetto di prova scritta e/o orale, qualora prescritta, al fine di verificare il possesso di quelle competenze non comprovate dal curriculum studiorum. I testi di riferimento sono puramente indicativi e non vincolanti. Gli studenti in questione sono pertanto vivamente consigliati di contattare uno dei componenti della commissione per indicazioni più circostanziate al riguardo

NELL'AMBITO DISCIPLINARE AZIENDALE SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Economia aziendale e Ragioneria

Elementi di computisteria (interesse semplice e composto, sconto razionale e commerciale, e applicazioni alle operazioni in titoli). Azienda e impresa. Soggetto economico e soggetto giuridico dell'azienda. Struttura e attività produttiva dell'impresa: le funzioni fondamentali, il ciclo economico e il ciclo monetario. Il capitale o patrimonio aziendale. La struttura del capitale di funzionamento: classi di investimenti e finanziamenti e loro correlazioni tipiche. Costi, ricavi e schema generale di correlazione degli stessi nel processo produttivo. Costi di fattori produttivi, fissi, variabili, diretti e indiretti. Costi di funzioni aziendali e costi di prodotti: configurazioni e linee generali di determinazione. Il valore (ricavo) ed il costo della produzione ottenuta e di quella venduta. Il reddito: natura, diverse configurazioni (reddito netto, reddito ordinario, reddito operativo, margine operativo lordo (MOL) e principi di determinazione. Il valore aggiunto aziendale. L'equilibrio finanziario e la dinamica delle liquidità: flusso operativo, da investimenti e da finanziamenti; l'equilibrio economico; l'equilibrio patrimoniale dell'azienda. Il modello della quantità di pareggio o break even point (BEP). Efficienza ed efficacia. La capitalizzazione dell'impresa: apporti e rimborsi di capitale; l'autofinanziamento, palese ed occulto. Le pseudo riserve: fondi rischi, fondi oneri e fondi d'ammortamento. Sistemi di conti e metodo contabile: linee essenziali della contabilità d'impresa. Il bilancio d'esercizio: finalità e postulati; la struttura dello stato patrimoniale e del conto del risultato economico, la nota integrativa, le valutazioni secondo la normativa civilistica e i principi contabili nazionali.

Possibili testi di riferimento:

M. Fanni, L. Cossar, "Il metodo contabile", Ed. Carocci, Roma, 1998

E. Santesso, U. Sostero, "I principi contabili per il bilancio d'esercizio", ult. ed., Il Sole 24ore, Milano; oppure A. Quagli, "Bilancio d'esercizio e principi contabili", ult. ed., Giappichelli Editore, Torino.



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

Per ulteriori riferimenti bibliografici (integrativi o alternativi a quelli indicati) contattare i docenti di Economia aziendale (prof. B. De Rosa) e di Ragioneria (prof. L. Cassar).

NELL'AMBITO DISCIPLINARE ECONOMICO SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Microeconomia

Domanda e offerta, meccanismo di mercato, elasticità. Il comportamento del consumatore: preferenze, linea di bilancio, scelte. Domanda individuale e di mercato. Produzione e costi di produzione. Offerta concorrenziale. Equilibrio dell'industria concorrenziale. Monopolio. Concorrenza monopolistica. Oligopolio (nozioni elementari). Efficienza dei mercati concorrenziali (nozioni elementari). Le ragioni del fallimento dei mercati concorrenziali (nozioni elementari).

Possibili testi di riferimento:

H. Varian, "Microeconomia", Cafoscarina, Venezia, 2007. oppure

R.S. Pindyck – D. Rubinfeld, Microeconomia, Pearson Prentice Hall, 2009. oppure

P.A. Samuelson W.D. Nordhaus, C.A. Bollino, "Economia", McGraw-Hill 2009.

Macroeconomia

Le principali variabili macroeconomiche: PIL, valore aggiunto, reddito, le componenti del PIL, grandezze reali e nominali, tasso di inflazione, tasso di disoccupazione. Mercati reali: consumo, risparmio, investimento. Mercati finanziari: Offerta di moneta, domanda di moneta, ruolo della banca centrale. Determinazione del reddito nazionale. Politiche fiscali e monetarie. Tasso di cambio, Bilancia dei pagamenti, mercati reali e finanziari in economia aperta. La domanda aggregata. Mercato del lavoro e offerta aggregata. Equilibrio aggregato e aspettative di inflazione.

Possibili testi di riferimento:

O. Blanchard, "Macroeconomia", Il Mulino, 2009. oppure

R. Dornbusch S. Fischer R. Startz, "Macroeconomia", IX edizione, Mc.Graw-Hill. 2006. oppure

P.A. Samuelson W.D. Nordhaus, C.A. Bollino, "Economia", McGraw-Hill 2009.

NELL'AMBITO DISCIPLINARE MATEMATICO-STATISTICO SI RICHIEDONO CONOSCENZE DI BASE DI:

Matematica

Funzioni reali di variabile reale. Grafico. Funzioni monotone, pari, dispari, periodiche, inverse, composte. Funzioni continue e relativi teoremi fondamentali. Limiti e relativi teoremi fondamentali.



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

Funzione esponenziale e logaritmo; limiti notevoli. Derivate: significato e regole di calcolo. Crescenza, massimi e minimi relativi ed assoluti. Approssimazione lineare. Differenziale. Formule di Taylor. Convessità e concavità locale e globale. Integrale indefinito e definito. Teoremi fondamentali e regole di calcolo.

Funzioni in più variabili. Continuità e limiti. Derivate parziali e direzionali. Massimi e minimi liberi e vincolati. Integrali multipli.

Algebra lineare: spazi vettoriali, lineare dipendenza, sottospazi e loro proprietà. Basi e dimensione. Spazio R^2 ed R^3 . Sistemi generatori. Matrici. Applicazioni lineari. Determinanti.

Possibili testi di riferimento:

Romano Isler: "Matematica Generale", Ed. Goliardiche, Trieste

Matematica finanziaria

Operazioni finanziarie in condizioni di certezza. Le leggi finanziarie. Definizioni fondamentali. Operazioni finanziarie regolate da una legge. La legge esponenziale. Tassi e intensità equivalenti. Valore di una operazione finanziaria. Rendite. Valore attuale di rendite a rate costanti. Rendite frazionate. Ammortamenti di prestiti. I titoli obbligazionari. Valutazione dei titoli obbligazionari con cedole e senza cedole. Criteri per le scelte finanziarie: criterio del valore attuale; criterio del tasso interno di rendimento.

Possibili testi di riferimento:

Gilberto Castellani, Massimo De Felice, Franco Moriconi, "Manuale di finanza: I. Tassi d'interesse. Mutui e obbligazioni", Il Mulino, 2005;

Erio Castagnoli, Lorenzo Peccati, "Matematica in azienda 1 - Calcolo finanziario con applicazioni", EGEA, 2010.

Statistica

Metodi descrittivi per l'analisi di variabili statistiche semplici e doppie: rappresentazioni grafiche, misure di centralità e dispersione, associazione fra due variabili, regressione semplice, correlazione lineare. Concetti di base del calcolo delle probabilità: assiomi e teoremi elementari, probabilità condizionata e formula di Bayes. Variabili aleatorie (v.a.) discrete e continue: funzione di probabilità e di densità, funzione di ripartizione, valore atteso e varianza. Principali v.a.: binomiale, Poisson, Gaussiana. Inferenza statistica: campionamento, statistiche campionarie e loro distribuzioni (v.a. t di student e chi-quadrato). Stima puntuale: proprietà e metodi per la ricerca di stimatori. Intervalli di



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

confidenza e verifica di ipotesi per i parametri di popolazioni gaussiane e bernoulliane, nel caso di grandi campioni e nel caso di due popolazioni. Verifica di indipendenza e di conformità a una distribuzione data.

Possibili testi di riferimento:

Borra S., Di Ciaccio A., Statistica metodologie per le scienze economiche e sociali McGraw-Hill 2008

Pauli F., Torelli N., Trevisani M., Statistica: esercizi ed esempi, Pearson Education, Milano, 2008

Elementi di diritto pubblico e privato e di diritto commerciale

Le fonti del diritto, le norme e la loro applicazione, i rapporti tra norme giuridiche.

Elementi essenziali relativi ai seguenti argomenti:

- a) Organizzazione dello Stato e pubblica amministrazione; funzione giurisdizionale Corte costituzionale;
- b) persone fisiche e giuridiche ed enti collettivi, proprietà, diritti reali e possesso, obbligazioni e contratti, responsabilità civile; tutela delle situazioni giuridiche.
- c) imprenditore, impresa e azienda; titoli di credito; società di persone, società di capitali, gruppi di società e forme di integrazione tra imprese, operazioni straordinarie (trasformazioni fusioni e scissioni); il bilancio delle società.

Possibili testi di riferimento:

G. FALCON, Lineamenti di diritto pubblico, Padova, Cedam (ult. ed.);

P. Zatti e V. Colussi, Lineamenti di diritto privato, Cedam, Padova (ult.ed.);

F, Galgano, Diritto commerciale. L'Imprenditore. Le Società, Zanichelli, Bologna (ult. ed.); Codice civile ultima edizione



ALLEGATO C – CONOSCENZE PER L'ACCESSO

LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE STATISTICHE E ATTUARIALI / STATISTICAL AND ACTUARIAL SCIENCES

Per seguire in modo proficuo gli insegnamenti della laurea magistrale in *Scienze statistiche e attuariali / Statistical and Actuarial Sciences* gli studenti devono possedere conoscenze di base delle discipline fondamentali dell'ambito matematico e statistico e alcune nozioni dell'ambito economico-aziendale. Pertanto devono conoscere gli argomenti previsti negli insegnamenti di: Matematica per l'economia e la statistica 1, Matematica per l'economia e la statistica 2, Calcolo delle probabilità, Analisi esplorativa dei dati, Inferenza Statistica, Elementi di informatica, Elementi di Economia, Economia Aziendale, attivati nel corso di laurea in "Statistica e informatica per l'azienda la finanza e l'assicurazione" del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche dell'Università di Trieste.

I programmi degli insegnamenti ed i testi di riferimento sono reperibili al link <https://esse3.units.it/Guide/PaginaRicercaInse.do>

Queste conoscenze vengono date per note per gli studenti il cui curriculum soddisfa i requisiti per l'accesso automatico alla laurea magistrale (si veda in proposito il file "**ALLEGATO C – REQUISITI E PROCEDURE PER L'ACCESSO**")

Gli studenti che non soddisfano i Requisiti per l'accesso dovranno sottoporre il proprio curriculum all'esame dell'apposita commissione del Dipartimento che valuterà se sia necessario il ricorso a una prova scritta e/o orale. Gli argomenti sopra richiamati potranno, in tutto o in parte, formare oggetto della prova che, qualora prescritta, sarà volta a verificare il possesso di quelle conoscenze non comprovate dal curriculum studiorum. I testi di riferimento, che sono riportati nei programmi dei corsi citati, sono puramente indicativi e non vincolanti. Gli studenti in questione sono pertanto vivamente consigliati di contattare uno dei componenti della commissione per indicazioni più dettagliate al riguardo.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

ALLEGATO D

REQUISITO LIVELLO B2 LINGUA INGLESE

Ai laureati che intendono iscriversi ai corsi di laurea magistrale è richiesta una competenza di lingua inglese almeno al livello B2, attestata dal possesso di una adeguata certificazione linguistica (Tabella certificazioni Enti Certificatori MIUR: <https://iuslit.units.it/it/CLA>), o, in assenza di questa, dal superamento di un apposito test organizzato dal Dipartimento indicativamente nel mese di dicembre e di cui viene data tempestiva comunicazione sul sito web del DEAMS.

Detta certificazione deve essere presentata alla Segreteria Studenti entro la data di presentazione della domanda di laurea.

Allo studente che non soddisfi il requisito linguistico è consentita l'iscrizione, ma, fino al momento in cui non dimostrerà di possedere le conoscenze linguistiche richieste per l'accesso, non potrà sostenere l'esame di laurea.

Validità delle certificazioni: 4 anni dal conseguimento (es: fino a dicembre 2019 saranno valide le certificazioni conseguite nel 2015).

Il requisito è considerato soddisfatto per gli studenti che:

- abbiano conseguito un titolo di laurea triennale (o equivalente) in lingua inglese
- abbiano sostenuto un esame universitario di lingua inglese livello B2 (è richiesta la presentazione di un programma del corso dal quale risulta chiaramente che questo sia il livello raggiunto)
- abbiano sostenuto l'esame di BUSINESS ENGLISH, insegnamento offerto nei corsi di laurea triennali del Dipartimento
- abbiano superato il test di lingua inglese B2 del Centro Linguistico di Ateneo per studenti Erasmus+ (Mobilità Outgoing)

Altre situazioni saranno valutate dal Consiglio del Dipartimento.



ALLEGATO E:

Come esame a scelta libera, lo studente può indicare **un qualunque insegnamento** impartito in Ateneo, purché coerente con il percorso formativo.

Pertanto, il Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche, al fine di semplificare le procedure di approvazione dei piani di studio e consentire, laddove possibile, la compilazione on-line degli stessi, ha individuato gli insegnamenti di seguito indicati che sono ritenuti particolarmente coerenti con gli obiettivi formativi del corso di laurea e che, se inseriti nel piano di studi, ne garantiscono l'approvazione da parte del Consiglio*.

Resta ferma la possibilità, da parte dello studente, di effettuare scelte diverse che dovranno essere vagliate da parte dei nuclei di coordinamento dei corsi di studio.

Non potranno in ogni caso essere inseriti esami già presenti nello stesso percorso o in quello precedente per gli iscritti ai corsi di laurea magistrale: a tal fine, verranno effettuati dei controlli.

Non potranno altresì essere inserite attività didattiche che prevedono, al termine della verifica, un giudizio di idoneità (p.e. le idoneità linguistiche – ivi compresa Business English – impartite dal DEAMS), ma solo insegnamenti il cui esame finale matura un voto.

Gli studenti sono inoltre tenuti a verificare le eventuali propedeuticità e/o il possesso di conoscenze pregresse per una proficua frequenza delle attività didattiche inserite quali "libera scelta".

Le modalità amministrative per l'inserimento in carriera degli insegnamenti a scelta libera (compilazione on line/presentazione piani di studio cartaceo) verranno rese note indicativamente entro la fine del mese di settembre.

* il "Regolamento carriera studente" all'art. 15, comma 3, prevede che "la struttura didattica competente può approvare piani di studio con un numero di cfu superiore a quelli previsti per il conseguimento del titolo, per un massimo di 6 cfu per tutti i corsi di studio, al fine di evitare frazionamenti di attività didattiche e collocazione dei relativi cfu in soprannumero".

In ragione di ciò, potranno essere compilati on line – purché nei limiti posti dal regolamento - anche piani di studio che presentino uno sfioramento dei 180/120 cfu, condizione che si verifica generalmente con le attività a libera scelta.

I crediti in eccesso rispetto alla soglia dei 180/120 cfu necessari al conseguimento del titolo di studi potranno derivare a) da insegnamenti inseriti in piano di studi ai fini del raggiungimento di tale soglia ma i cui cfu determinino lo sfioramento, oppure b) da riconoscimenti derivanti da passaggi di corso di studio. E' invece esclusa la possibilità di inserire ulteriori insegnamenti che portino a superare i 180/120 cfu – rispettivamente per le lauree triennali e magistrali – quando con i restanti esami previsti dal piano di studi si raggiunga già tale soglia.

Essendo tali crediti, ulteriori rispetto ai 180 cfu previsti per il conseguimento delle lauree triennali, utilizzati per il calcolo della media dei voti per l'attribuzione del voto finale di laurea, gli stessi non potranno essere utilizzati per richieste di riconoscimento in percorsi di studio magistrale.



DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

EC12

- **Corso di laurea in Economia internazionale e mercati finanziari (anno di inserimento corsi a libera scelta: III)**

Curriculum Economia internazionale

047EC Advanced Accounting (9 cfu) / Ragioneria generale e applicata (9cfu)
034EC Analisi di bilancio e bilancio consolidato (9 cfu)
058EC Demografia (6 cfu)
509EC Diritto del lavoro (6 cfu)
066EC Diritto tributario I (6 cfu)
085EC Econ. Gestione imprese commerciali (6 cfu)
061EC Economia agro-alimentare (6 cfu)
037EC Economia degli intermediari finanziari (6 cfu)
079EC Financial Econometrics (6 cfu)
063EC Economia e politica agraria (6 cfu)
071EC Economia monetaria internazionale (6 cfu)
011EC Elementi di informatica (12 cfu)
091EC Financial Markets and Institutions (6 cfu)
036EC Finanza aziendale (9 cfu)
104EC Finanza Matematica (6 cfu)
116EC Geografia economica (6 cfu)
046EC Industrial Organization (6 cfu)
064EC Intellectual Property Rights (6 cfu)
086EC Management of Innovation (9 cfu)
035EC Marketing (9 cfu) / 564EC International Marketing (9cfu)
100EC Modelli statistici (6 cfu)
090EC Organization Behavior and Design (6 cfu) /057EC Organizzazione aziendale (6 cfu)
082EC Programmazione e controllo (9 cfu)
083EC Revisione Aziendale (6 cfu)
094EC Sistemi di gestione e certificazione aziendale (6 cfu)
069EC Sistemi Informativi Geografici (6 cfu)
055EC Serie Storiche Economiche (6 cfu)
569EC Statistical Methods with Application to Finance (6 cfu)
056EC Statistica aziendale (6cfu)
059EC Tecniche di indagine statistica (9 cfu)
095EC Tecnologia ed economia delle fonti energetiche (6 cfu)
096EC Theory and Techniques for Quality Control (6 cfu)

Curriculum Economics and Financial Markets

060EC Agricultural Economics (6 cfu)
064EC Intellectual Property Rights (6 cfu)
564EC International Marketing (9cfu)
086EC Management of Innovation (9 cfu)
090EC Organizational Behavior and Design (6 cfu)
096EC Theory and Techniques for Quality Control (6 cfu)

EC01



➤ **Corso di laurea in Economia e gestione aziendale (anno di inserimento corsi a libera scelta: III)**

Curriculum Amministrazione e controllo

012EC Calcolo delle probabilità (9 cfu)
509EC Diritto del lavoro (6 cfu)
507EC Diritto dell'Economia (6 cfu) LM?
516EC Diritto privato europeo (6 cfu)
061EC Economia agro-alimentare (6 cfu)
085EC Economia e gestione delle imprese commerciali (6 cfu)
063EC Economia e politica agraria (6 cfu)
071EC Economia monetaria internazionale (6 cfu)
011EC Elementi di informatica (12 cfu)
036EC Finanza aziendale (9 cfu)
104EC Finanza matematica (6 cfu)
116EC Geografia economica (6 cfu)
549EC Gestione del rischio finanziario (6 cfu)
080EC Introduzione all'Econometria (6 cfu) / 079EC Financial Econometrics (6 cfu)
035EC Marketing (9 cfu) /564EC International Marketing (9cfu)
100EC Modelli statistici (6 cfu)
076EC Politica Economica (9 cfu)
077EC Politica economica internazionale (6 cfu)
094EC Sistemi di gestione e certificazione aziendale (6 cfu)
069EC Sistemi Informativi Geografici (6 cfu)
055EC Serie Storiche Economiche (6 cfu)
056EC Statistica aziendale (6 cfu)
059EC Tecniche di indagine statistica (9 cfu)
095EC Tecnologia ed economia delle fonti energetiche (6 cfu)

Curriculum Gestione aziendale

034EC Analisi di bilancio e bil. Consolidato (9 cfu)
012EC Calcolo delle probabilità (9 cfu)
507EC Diritto dell'Economia (6 cfu)
516EC Diritto privato europeo (6 cfu)
066EC Diritto tributario I (6 cfu)
061EC Economia agro-alimentare (6 cfu)
085EC Economia e gestione delle imprese commerciali (6 cfu)
063EC Economia e politica agraria (6 cfu)
071EC Economia monetaria internazionale (6 cfu)
011EC Elementi di informatica (12 cfu)
104EC Finanza matematica (6 cfu)
116EC Geografia economica (6 cfu)
549EC Gestione del rischio finanziario (6 cfu)
080EC Introduzione all'Econometria (6 cfu) / 079EC Financial Econometrics (6 cfu)
035EC Marketing (9 cfu) /564EC International Marketing (9cfu)
100EC Modelli statistici (6 cfu)
077EC Politica economica internazionale (6 cfu)
082EC Programmazione e controllo (9 cfu)
083EC Revisione Aziendale (6 cfu)
119EC Scienza delle finanze (6 cfu)
055EC Serie Storiche Economiche (6 cfu)
069EC Sistemi Informativi Geografici (6 cfu)



DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

- 056EC Statistica aziendale (6 cfu)
- 569EC Statistical Methods with application to Finance (6 cfu)
- 059EC Tecniche di indagine statistica (9 cfu)
- 095EC Tecnologia ed economia delle fonti energetiche (6 cfu)

Curriculum Business and management

- 060EC Agricultural Economics (6 cfu)
- 121EC Economic geography (6 cfu)
- 079EC Financial econometrics (6 cfu)
- 046EC Industrial Organization (6 cfu)
- 073EC International Macroeconomics (9 cfu)
- 568EC Monetary and Financial Policy (6 cfu)
- 569EC Statistical methods with applications to finance (6 cfu)
- 096EC Theory and Techniques for Quality Control (6 cfu)

EC21

- **Corso di laurea in Statistica e informatica per l'azienda, la finanza e l'assicurazione (anno di inserimento corsi a libera scelta: III)**

- 079IN Basi di dati (6 cfu)
- 024EC Economia e gestione delle imprese (6 cfu)
- 004EC Istituzioni di diritto privato (9 cfu)
- 079EC Financial Econometrics (6 cfu) / 080 EC Introduzione all'Econometria (6cfu) / 037EC Economia degli intermediari finanziari (6 cfu)
- 091EC Financial Markets and Institutions (6 cfu)
- 568EC Monetary and Financial Policy (6 cfu)
- 057EC Organizzazione aziendale (6 cfu)
- 082EC Programmazione e controllo (9cfu)
- 038EC Economia internazionale (9cfu)
- 094EC Sistemi di Gestione e Certificazione aziendale (6cfu)
- 069EC Sistemi Informativi Geografici (6 cfu)
- 056EC Statistica aziendale (6 cfu)
- 569EC Statistical methods with applications to finance (6 cfu)

EC52

- **Corso di laurea magistrale in Economia dei settori produttivi e dei mercati internazionali (anno di inserimento corsi a libera scelta: II)**

- 034EC Analisi di bilancio e bilancio consolidato (9 cfu)
- 542EC Amministrazione e controllo delle aziende pubbliche (9 cfu)
- 143EC Comportamento del consumatore (9 cfu)
- 136EC Comunicazione aziendale (9 cfu)
- 513EC Gestione delle risorse umane (9 cfu)
- 564EC International Marketing (9 cfu)
- 521EC Ragioneria professionale (9 cfu)
- 543EC Ricerche di Marketing (9 cfu)
- 519EC Sistemi di controllo (9 cfu)
- 520EC Tecnica bancaria (9 cfu)



DEAMS

Dipartimento di Scienze Economiche,
Aziendali, Matematiche e Statistiche
"Bruno de Finetti"

EC62

➤ **Corso di laurea magistrale in Strategia e consulenza aziendale (anno di inserimento corsi a libera scelta: II)**

Curriculum Amministrazione e controllo strategico

542EC Amministrazione e controllo delle aziende pubbliche (9 cfu)
034EC Analisi di bilancio e bilancio consolidato (9 cfu)
143EC Comportamento del consumatore (9 cfu)
136EC Comunicazione aziendale (9 cfu)
EC097 Economia del lavoro (9 cfu)
127EC Finanza per le valutazioni d'Impresa (9cfu)
503EC Geografia delle reti (9 cfu)
513EC Gestione delle risorse umane (9 cfu)
528EC Inferenza statistica bayesiana (9 cfu)
564EC International Marketing (9 cfu)
138EC Maritime economics (9 cfu)
082EC Programmazione e controllo
521EC Ragioneria professionale (9 cfu)
543EC Ricerche di Marketing (9 cfu)
519EC Sistemi di controllo (9 cfu)
526EC Statistica (corso progredito) (9 cfu)
139EC Transport economics and logistics (9 cfu)

Curriculum Marketing e management

034EC Analisi di bilancio e bilancio consolidato (9 cfu)
542EC Amministrazione e controllo delle aziende pubbliche (9 cfu)
143EC Comportamento del consumatore (9 cfu)
136EC Comunicazione aziendale (9 cfu)
EC097 Economia del lavoro
127EC Finanza per le valutazioni d'Impresa (9cfu)
503EC Geografia delle reti (9 cfu)
513EC Gestione delle risorse umane (9 cfu)
528EC Inferenza statistica bayesiana (9 cfu)
563EC International Marketing (9 cfu)
138EC Maritime economics
082EC Programmazione e controllo
521EC Ragioneria professionale (9 cfu)
519EC Sistemi di controllo (9 cfu)
526EC Statistica (corso progredito) (9 cfu)
520EC Tecnica bancaria (9 cfu)
139EC Transport economics and logistics (9 cfu)



EC71

- **Corso di laurea magistrale in Scienze Statistiche e Attuariali (anno di inserimento corsi a libera scelta: I/II)**

Curriculum attuariale e finanziario e Curriculum Data Science per l'Assicurazione e la Finanza

583SM Data management for big data (9 cfu)
128EC Modelli econometrici (9 cfu)
548EC Economia e finanza delle assicurazioni (9 cfu)
104EC Finanza Matematica (6 cfu)
127EC Finanza per le valutazioni d'Impresa (9 cfu)
549EC Gestione del rischio finanziario (9 cfu)
528EC Inferenza statistica bayesiana (9 cfu)
558EC Machine learnings e data analytics (9 cfu)
558EC Programmazione avanzata (9 cfu)
133EC Sistemi contabili e Informazione d'impresa (9 cfu)
550EC Statistica assicurativa (9 cfu)
556EC Statistica computazionale e metodi multivariati (9 cfu)
581SM Statistical machine learning (6 cfu)
531EC Tecnica att. assicurazioni danni (9 cfu)
551EC Tecnica att. dei fondi pensione (6 cfu)
103EC Tecniche di indagine statistica (9 cfu)