

## Regolamento didattico del Corso di Studio (CdS) in Engineering Management (LM-31)

(a valere dall'Anno Accademico 2023-2024)

*Sito web CdS:* <https://engineering-management.unisi.it/it>

### Articolo 1 – Finalità

Il presente Regolamento didattico specifica gli aspetti organizzativi del corso di Laurea Magistrale in Engineering Management (LM-31), secondo l'ordinamento definito nella Parte "Allegato A" del Regolamento didattico di Ateneo, nel rispetto della libertà d'insegnamento, nonché dei diritti-doveri dei/delle docenti e degli/delle studenti/esse.

L'organo collegiale competente è il Comitato per la didattica, che svolge la sua attività secondo quanto previsto dallo Statuto, dal Regolamento didattico di Ateneo e dalle altre norme vigenti in materia, per quanto non disciplinato dal presente Regolamento.

Parte integrante del presente regolamento è la **Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS)** strumento funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla riprogettazione del CdS.

La SUA-CdS di ciascuna edizione del corso è reperibile nel sito web del CdS: <https://engineering-management.unisi.it/it/il-corso/aq-didattica>

### Articolo 2 – Istituzione

1. Presso l'Università degli Studi di Siena è istituito il Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management, appartenente alla classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale, a norma del D.M. 270/2004 e successivi decreti attuativi.
2. La titolarità del Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management è attribuita al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e delle Scienze Matematiche.
3. Il Corso ha una durata di 2 anni e per il conseguimento della Laurea magistrale in Engineering Management è necessario aver acquisito 120 Crediti Formativi Universitari (CFU).

### **Articolo 3 – Obiettivi formativi specifici e profili professionali di riferimento**

La Laurea Magistrale in Engineering Management ha l'obiettivo di formare una figura professionale di alto livello, con competenze tipicamente relative a: innovazione e sviluppo della produzione; pianificazione e programmazione; gestione di processi e sistemi complessi; coordinamento di progetti; analisi delle decisioni di investimento e di finanziamento; gestione e organizzazione della logistica; progettazione e reingegnerizzazione dei processi aziendali; configurazione di sistemi informativi e di comunicazione integrati; sviluppo di modelli, sistemi e applicazioni di supporto alle decisioni; progettazione di sistemi e procedure organizzative per l'interazione tra imprese e tra queste e gli acquirenti di beni e servizi; riorganizzazione dei processi aziendali; pianificazione strategica e controllo di gestione; gestione operativa di progetti complessi; marketing industriale e dei servizi; gestione degli impianti sotto il profilo energetico-ambientale.

Gli obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management (LM-31) hanno lo scopo di formare ingegnere/i in grado di combinare conoscenze tecniche e gestionali, in modo da poter guidare gruppi di specialiste/i in contesti quali lo sviluppo di prodotto e di processo, la gestione dei flussi materiali, la gestione delle risorse umane. Ai/alle dottori/dottoresse magistrali in Engineering Management sono inoltre richieste capacità comunicative che consentano loro di interagire con colleghe/i aventi competenze e responsabilità diverse dalle proprie. Gli/le ingegneri/e gestionali dovranno essere in grado di utilizzare le proprie competenze anche in un contesto internazionale.

Gli obiettivi formativi si concretizzano in un percorso di studi caratterizzato da quattro principali aree tematiche: area delle metodologie quantitative per l'analisi e le decisioni, area tecnologica, area economico-gestionale ed infine le competenze trasversali.

Il conseguimento del titolo di laureata/o magistrale in Engineering Management (LM-31) consente gli sbocchi occupazionali in aziende, enti pubblici e centri di ricerca, a livello nazionale o internazionale, in ruoli manageriali diretti alla definizione delle scelte strategiche complessive. Il Corso di Studi consente anche di intraprendere attività professionale autonoma come consulente. La/il laureata/o Magistrale in Engineering Management può sostenere gli esami necessari per accedere all'Ordine degli Ingegneri, nelle sezioni Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Industriale (senior).

La/il laureata/o magistrale in Engineering Management può svolgere attività di ricerca e sviluppo nell'ambito della gestione e progettazione di sistemi e processi complessi in contesti aziendali di piccole, medie e grandi dimensioni, utilizzando tecniche avanzate per il supporto alle decisioni. Può avere ruoli di coordinamento in progetti di ricerca e sviluppo che coinvolgono anche esperte/i di altri settori e in una dimensione internazionale. Può svolgere attività in diversi contesti applicativi, occupandosi di aspetti che vanno dall'analisi e modellazione dei problemi e processi, alla scelta e valutazione delle soluzioni da impiegare, alla gestione, programmazione e ottimizzazione di risorse e beni, fino alla ricerca di soluzioni innovative e alla creazione di aziende ad alto contenuto tecnologico.

Per quanto riguarda le conoscenze, le capacità di comprensione e applicative, nonché le abilità e le competenze che i/le laureati/e del Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management (LM-31) avranno acquisito alla conclusione del percorso formativo, si fa riferimento alla Scheda SUA CdS (Quadri A4.b1, A4.c).

Nello specifico, per quanto riguarda le conoscenze e capacità di comprensione, gli/le studenti/esse del corso di laurea magistrale in Engineering Management acquisiscono conoscenze approfondite dei metodi formali per il supporto alle decisioni in contesti applicativi tipici dell'ingegneria gestionale, quali la gestione dei processi, la valutazione delle prestazioni dei sistemi, la gestione dei sistemi logistici. Inoltre, essi sviluppano competenze relative ad alcune tecnologie rilevanti nell'area dell'ingegneria dell'informazione e ai principali strumenti per la gestione aziendale nei settori della produzione e dei servizi.

La/il laureata/o magistrale in Engineering Management deve avere inoltre capacità di comprendere le innovazioni tecnologiche e la letteratura scientifica di riferimento. Deve infine conoscere la lingua inglese a livello avanzato specialmente nell'ambito tecnologico e gestionale.

Questi obiettivi vengono raggiunti tramite le lezioni e le esercitazioni previste per gli insegnamenti e con lo studio individuale, compreso quello relativo alla redazione della dissertazione per la prova finale. La verifica delle conoscenze apprese è valutata nelle prove finali, scritte ed orali, dei singoli insegnamenti.

Per quanto riguarda le capacità di applicare le conoscenze, i/le Dottori/esse Magistrali in Engineering Management sono in grado di: progettare e utilizzare metodi di supporto alle decisioni avanzati per la gestione aziendale, sviluppare e applicare una modellistica matematica adeguata per la gestione dei processi aziendali, padroneggiare funzioni aziendali cruciali, quali il marketing, la logistica, la gestione dei processi innovativi, dei gruppi di lavoro e delle tecniche di comunicazione, integrare strumenti propri dell'ingegneria gestionale con tecnologie innovative tipiche dei settori dell'ingegneria dell'informazione, interagire con studiosi/i di altri settori per l'utilizzo dei risultati della ricerca in contesti applicativi, applicare metodologie innovative rigorose per la risoluzione di problemi complessi, comprendere ed utilizzare la letteratura avanzata in diversi campi dell'Ingegneria Gestionale e delle sue applicazioni.

Il/la Dottore/essa Magistrale in Engineering Management deve sviluppare la capacità di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, prevedendo le implicazioni a largo spettro delle proprie scelte ed includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle proprie conoscenze. Inoltre, deve essere in grado di affrontare problemi dell'ingegneria che richiedono un approccio interdisciplinare, come ad esempio le valutazioni di fattibilità tecnico-economica di progetti, la riorganizzazione di processi e reparti, l'assunzione di decisioni complesse relative a programmi di ricerca e sviluppo.

Il/la Dottore/essa Magistrale in Engineering Management deve saper utilizzare la propria preparazione interdisciplinare per dialogare e comunicare le proprie idee a una vasta gamma di figure professionali, spesso molto diverse tra loro, facendo uso di uno stile espositivo appropriato e rigoroso. Questa abilità è particolarmente importante per la/il laureata/o in Engineering

Management (rispetto a figure più tradizionali dell'ingegneria) a causa del ruolo-chiave che riveste nella gestione e nel coordinamento di progetti, processi e sistemi complessi.

La/il laureata/o in Engineering Management deve infine sviluppare una propria capacità di apprendimento al fine di continuare a studiare ed aggiornarsi, per poter svolgere efficacemente quella funzione di raccordo e coordinamento che gli/le è specifica. A questo scopo, deve sviluppare una visione ampia del panorama metodologico e tecnico di riferimento, per poter affrontare problemi nuovi e di complessità crescente.

#### **Articolo 4 - Settori scientifico-disciplinari e relativi insegnamenti**

1. Gli insegnamenti ufficiali del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Engineering Management (LM-31) definiti in relazione ai suoi obiettivi formativi, nell'ambito dei settori scientifico-disciplinari/gruppi disciplinari di pertinenza previsti nell'Ordinamento didattico del corso di studio, sono quelli riportati nel Quadro B1 SUA-CdS.

2. Le attività affini e integrative sono destinate a integrare la preparazione fornita dalle attività di base e caratterizzanti al fine di permettere il completamento della preparazione approfondendo le metodologie, le soluzioni tecniche e applicative in vari settori, ad integrazione e approfondimento del profilo professionale di un/una ingegnere/a gestionale. In particolare verranno fornite competenze e conoscenze di discipline quali i sistemi di elaborazione delle informazioni, con riferimento, ad esempio, alle metodologie per la modellistica di sistemi e processi complessi e incerti, ai sistemi informativi aziendali e alle tecniche di analisi dei dati per il supporto alle decisioni; la ricerca operativa, con riferimento, ad esempio, a metodi avanzati per l'ottimizzazione della produzione e della logistica; i sistemi per l'energia e l'ambiente; la meccanica applicata, con riferimento, ad esempio, alle moderne tecniche di progettazione, prototipazione, e manifattura industriale; i sistemi elettrici e il mercato dell'energia; l'ingegneria aziendale riguardo a temi applicativi specifici, quali, ad esempio, le strategie della produzione; l'automazione industriale, con riferimento a domini applicativi, quali, ad esempio, la robotica; l'ingegneria biomedica, su aspetti riguardanti la valutazione dei sistemi biomedicali; la sicurezza e l'affidabilità dei sistemi.

#### **Articolo 5 – Requisiti per l'ammissione e modalità di verifica**

Possono accedere al Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management gli/le studenti/esse in possesso di almeno uno dei seguenti titoli di studio:

a) Laurea in una delle seguenti classi ex D.M.270/04 (o nelle equivalenti classi ex D.M.509/99, il cui numero è riportato a fianco tra parentesi):

- L-7 Ingegneria Civile ed Ambientale (8)
- L-8 Ingegneria dell'Informazione (9)
- L-9 Ingegneria Industriale (10)

b) Laurea in una delle seguenti classi ex D.M.270/04 (o nelle equivalenti classi ex D.M.509/99, il cui numero è riportato a fianco tra parentesi, insieme al nome ove questo sia diverso):

- L-18 Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale (17)
- L-30 Scienze e Tecnologie Fisiche (25)
- L-31 Scienze e Tecnologie Informatiche (26)
- L-33 Scienze Economiche (28)
- L-35 Scienze Matematiche (32)
- L-41 Statistica (37 Scienze statistiche)

congiuntamente all'aver conseguito un numero minimo di CFU, definito nel Regolamento Didattico del Corso di Studi, in ciascuno dei seguenti gruppi di Settori Scientifici Disciplinari:

- Gruppo A: MAT/xx, FIS/01, FIS/03, SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-S/03, SECS-S/06
- Gruppo B: ING-INF/xx, INF/01, ING-IND/09, ING-IND/13, ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/31, ING-IND/32, ING-IND/35, SECS-P/07, SECS-P/08

Per gli/le studenti/esse in possesso di un titolo di studio rilasciato da un'università straniera o relativo ad un ordinamento previgente il D.M.509/99, la valutazione del possesso dei requisiti curriculari è demandata al Comitato per la Didattica, il quale verifica in particolare: che il titolo sia rilasciato al termine di un corso di studi di durata almeno triennale; che gli obiettivi formativi siano sufficientemente congruenti con quelli di una delle classi di laurea sopra riportate.

L'ammissione al Corso di Studi, per gli/le studenti/esse in possesso dei requisiti curriculari, è subordinata alla verifica della personale preparazione, secondo le modalità definite nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

Le conoscenze richieste per l'accesso al corso di Laurea Magistrale sono quelle proprie degli SSD di base e caratterizzanti della classe di Laurea in Ingegneria dell'Informazione (L-8), riguardanti gli ambiti disciplinari della matematica, della statistica, della fisica e dell'ingegneria dell'informazione.

È richiesta altresì la conoscenza della lingua inglese al livello almeno B2 del Quadro di riferimento delle lingue del Consiglio d'Europa. Gli/le studenti/esse, di madrelingua non italiana, che non raggiungono almeno il livello A1 di conoscenza della lingua italiana dovranno prevedere nei propri piani di studio attività formative finalizzate al raggiungimento di tale livello.

Le modalità di accesso ai CdS dell'Ateneo sono regolamentate dall'Atto di indirizzo in materia di Offerta Formativa a.a.2023/24, consultabile alla pagina

<https://www.unisi.it/ateneo/statuto-e-regolamenti/atti-di-indirizzo>

Per iscriversi ai Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management occorre essere in possesso di laurea (di primo livello) o titolo equivalente anche conseguito all'estero.

L'accesso alla Laurea Magistrale richiede il possesso dei requisiti curriculari indicati nel quadro A3.a e prevede la verifica della adeguatezza della preparazione personale. Non è prevista possibilità di iscriversi con debiti formativi in ingresso.

Gli/le studenti/esse in possesso di un titolo di studio elencato al punto b) del quadro A3.a soddisfano i requisiti curriculari se hanno acquisito almeno 18 crediti complessivi nei settori del

Gruppo A e 12 crediti complessivi nei settori del Gruppo B.

La verifica della preparazione personale avviene con una prova di ammissione che si svolge di norma in forma orale. Sono ammessi alla prova di ammissione anche laureandi/i che abbiano già acquisito alla data della prova almeno 120 CFU complessivi. La data di svolgimento della prova di ammissione viene stabilita a seguito della domanda di iscrizione.

Sono esonerate/i dalla prova di ammissione, in quanto riconosciuti in possesso di adeguata preparazione, i/le laureati/e, che hanno i requisiti curriculari e hanno conseguito il titolo di studio con una votazione di almeno 95/110.

Per gli/le studenti/esse in possesso di laurea specialistica ex D.M.509/99, di laurea secondo l'ordinamento previgente l'ex D.M.509/99, o di un titolo di studio rilasciato da una università straniera, la verifica dei requisiti di preparazione personale verrà valutata caso per caso dal Comitato per la Didattica.

Le modalità per l'ammissione degli/delle studenti/esse stranieri/e sono descritte nella sezione Apply/Enroll del sito Web del Corso di Studio. La procedura prevede la sottomissione della domanda di ammissione per via telematica sul sito di Apply online di Ateneo. I/le candidati/e vengono valutati/e in base alla documentazione sottomessa, che comprende tra le altre cose il curriculum di studi e la lettera di motivazione per la richiesta di enrollment. La commissione di ammissione può decidere a sua discrezione di convocare il/la candidato/a per un test online e/o per un colloquio telematico allo scopo di verificarne le competenze di base di matematica, fisica e ingegneria dell'informazione. Una volta completate le suddette fasi, il/la candidato/a viene informato/a dell'esito della valutazione e invitato/a a perfezionare l'iscrizione.

Maggiori dettagli sono reperibili al link :

<https://engineering-management.unisi.it/en/applyenroll/apply>

## **Articolo 6 – Organizzazione del corso di studi**

### a) Crediti formativi e frequenza

L'offerta didattica è erogata in modalità convenzionale (in presenza). In casi particolari e previa comunicazione al comitato della didattica le lezioni possono essere erogate in modalità mista. La frequenza agli insegnamenti previsti nel Corso di Studi non è obbligatoria. Tuttavia, ai fini del conseguimento degli obiettivi formativi, la frequenza è fortemente consigliata.

Il numero di ore di formazione in aula per CFU è definito in base alla tipologia di insegnamento, in un intervallo compreso tra le 7 ore e le 9 ore.

Le attività di didattica in presenza si intendono lezioni frontali portate avanti nello stesso luogo fisico. Le attività di didattica di tipo misto si intendono lezioni frontali dove il/la docente è presente in aula e la lezione è trasmessa in streaming o registrata su una appropriata piattaforma online. In questo caso, gli/le studenti/esse possono essere presenti in aula o seguire a distanza. Le attività di laboratorio vengono svolte in aule attrezzate appositamente. Nel caso di Engineering Management le attrezzature più comuni sono pc con eventualmente alcuni software specifici o laboratori hardware presenti in Dipartimento.

Le attività di tirocinio curriculare, che equivalgono generalmente a 9 CFU, possono essere svolte presso uno dei laboratori didattici e di ricerca del DIISM (Tirocinio interno) o presso un ente esterno. In tal caso, è necessario attivare una apposita convenzione tra l'Università di Siena e l'ente in cui vengono stabilite le modalità di svolgimento del tirocinio, il numero di ore, le coperture assicurative per la fruizione degli spazi. Tali fasi sono gestite dall'Ufficio Stage dell'Ateneo. Maggiori dettagli sulle modalità di attivazione dei tirocini esterni sono reperibili al link: <https://www.unisi.it/aziende/stage-e-tirocini> .

#### b) Piano di studi, curricula o indirizzi

1. Il CdS si articola in un unico Curriculum, secondo quanto riportato nel Quadro B1 della SUA-CdS.
2. Le studentesse e gli studenti sono tenuti a presentare un piano di studio individuale, in cui dovranno specificare le attività formative a libera scelta, entro i termini e con le modalità stabilite dalla normativa dell'Ateneo.
3. L'approvazione di piani di studio diversi da quelli riportati nel Quadro B1 della SUA-CdS compete al Comitato per la Didattica.

#### c) Calendario didattico

Il calendario didattico è approvato annualmente secondo quanto previsto dal Regolamento didattico di Ateneo ed è pubblicato nel sito web del CdS e riportato nei quadri B2.a, B2.b e B2.c della SUA-CdS. Per ogni insegnamento, la collocazione per semestre, il numero totale di ore, le eventuali propedeuticità sono riportate nelle schede degli insegnamenti accessibili dal sito web del Corso di Studi.

#### d) Verifiche del profitto

- La verifica del profitto sugli insegnamenti caratterizzanti e affini e integrativi nonché su quelli linguistici avviene mediante esame scritto e/o orale e/o pratico, con votazione espressa in trentesimi ed eventuale lode. Per i corsi articolati in moduli, la valutazione finale deriva dalla media ponderata del voto riportato per ogni modulo. Le modalità di verifica specifiche per ogni singolo insegnamento sono descritte nelle schede pubblicate sul sito web del Corso di Studio.
- Le sessioni degli esami di profitto sono organizzate secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo.
- La pubblicazione delle date degli appelli, a cura del/della docente responsabile dell'insegnamento o della struttura didattica competente, deve avvenire con congruo anticipo.

## e) Prova finale e conseguimento del titolo

### Modalità di svolgimento

La prova finale prevede la redazione e discussione di una tesi (tesi di Laurea Magistrale), elaborata dalla/o studentessa/e in modo originale sotto la guida di un/una relatore/relatrice, che deve essere di norma un/una docente di ruolo titolare di un insegnamento del corso di studi o afferente al Dipartimento. Il/la relatore/relatrice può anche essere un/una docente non di ruolo titolare di insegnamento, previo parere positivo del Comitato per la Didattica e, in tal caso, deve essere previsto almeno un/una correlatore/correlatrice scelto/a fra i/le docenti di ruolo del Dipartimento. La tesi di Laurea Magistrale è redatta di norma in lingua Inglese.

La tesi di Laurea Magistrale può essere compilativa o teorico-sperimentale. La prova finale ha l'obiettivo di evidenziare le capacità acquisite dalla/o studentessa/e per lo studio, la comprensione, la valutazione critica e la progettazione di soluzioni avanzate ed originali nel campo scientifico/tecnologico. Verranno inoltre valutate le capacità di sintesi, il rigore scientifico e l'organizzazione nella stesura dell'elaborato e nella presentazione orale del lavoro, prevista alla conclusione del percorso di studi. Nel caso di tesi teorico-sperimentale, il Comitato per la Didattica nomina un/una controrelatore/controrelatrice, che ha il compito di valutare il contributo originale del/della candidato/a e l'organizzazione dell'elaborato.

La discussione avviene di fronte alla Commissione di Laurea. Per la presentazione la/o studentessa/e può avvalersi di supporti di tipo cartaceo, informatico, audiovisivo, multimediale o altro. La proclamazione dei/delle laureati/e avviene con cerimonia pubblica.

### Commissione della prova finale

La Commissione della prova finale è composta di norma da 5 componenti, nominate/i dal/dalla Direttore/Direttrice del Dipartimento. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo (anche di altri Dipartimenti e di altri Atenei) e docenti a contratto. La Commissione è di norma presieduta dal/dalla Presidente del Comitato per la Didattica del Corso di Studi.

### Indicazioni operative

La richiesta di assegnazione della tesi viene fatta con modalità online ([segreteriaonline.unisi.it](http://segreteriaonline.unisi.it)) dalla/o studentessa/e specificando l'argomento e il/la docente relatore/relatrice, che provvede ad approvarla. Una volta completata l'assegnazione, per essere ammesso alla prova finale, la/o studentessa/e deve presentare domanda sempre in modalità online almeno quaranta (40) giorni prima della data della sessione di Laurea Magistrale (in base al calendario reperibile sul sito web del Corso di Laurea Magistrale alla voce tesi ed esami di laurea). La domanda deve essere corredata di un sommario della tesi in formato elettronico (da inviare per email all'Ufficio Studenti e Didattica). La domanda di Laurea Magistrale è accettata con riserva nel caso la/o studentessa/e non abbia conseguito tutti i crediti previsti dall'ordinamento del Corso di Laurea Magistrale (esclusi i crediti previsti per la prova finale); in tal caso la/o studentessa/e deve conseguire tutti i crediti mancanti almeno 15 giorni prima della data della sessione di Laurea Magistrale. Al momento della domanda la/o studentessa/e deve essere in regola con il pagamento delle tasse universitarie ed



eventuali more. Infine, la/lo studentessa/e deve aver compilato online il questionario Alma Laurea.

Nel caso di tesi teorico-sperimentale è prevista la nomina di un/una controrelatore/controrelatrice da parte del Comitato per la Didattica almeno trenta (30) giorni prima della data dell'esame. La/lo studentessa/e provvederà all'invio dell'elaborato (anche in bozza) al/alla controrelatore/controrelatrice almeno venti (20) giorni prima della data dell'esame.

Entro al massimo dieci (10) giorni prima della data della discussione, la/lo studentessa/e deve allegare alla domanda la versione elettronica dell'elaborato come indicato nel calendario delle sessioni di Laurea. Il/la relatore/relatrice provvede ad approvare l'elaborato e a dare il benestare allo stesso.

Alla prova finale sono attribuiti 18 CFU.

Modalità/regole di attribuzione del voto finale

La valutazione della prova finale è espressa in 110 (centodecimi). La votazione minima complessiva per il superamento della prova finale è pari a 66/110.

La votazione finale di Laurea è la somma di due contributi, espressi in centodecimi: un punteggio iniziale, calcolato sulla base della storia curriculare della/o studentessa/e e un punteggio di tesi, assegnato alla/o studentessa/e dalla Commissione giudicatrice di Laurea sulla base della discussione della tesi. Il punteggio iniziale è pari alla media pesata sui crediti, espressa in centodecimi e arrotondata all'intero più vicino, dei voti (in trentesimi) ottenuti dalla/o studentessa/e negli insegnamenti superati nel corso di Laurea Magistrale.

Il punteggio di tesi è al massimo 4 per una tesi compilativa e 8 per una tesi teorico-sperimentale. Il punteggio assegnato è deciso dalla Commissione in base ai giudizi espressi dal/dalla relatore/relatrice e dal/dalla controrelatore/controrelatrice e alla discussione da parte del/della candidato/a in sede di sessione di Laurea. Per il conferimento della lode è necessaria l'unanimità dei membri della Commissione.

Ulteriori informazioni sono reperibili sul sito web del Corso di Laurea Magistrale alla voce Tesi ed Esami di Laurea.

Link : <https://engineering-management.unisi.it/it/studiare/tesi>

f) Trasferimenti, passaggi ad altro corso di laurea ed iscrizioni di studentesse/i già laureate/i

1. Nel rispetto di quanto prescritto dal Regolamento Didattico di Ateneo, il riconoscimento dei CFU per le studentesse o gli studenti in trasferimento da altro corso di studio e/o da altra Università compete al Comitato per la Didattica. Il Comitato per la Didattica procede al riconoscimento, valutando la coerenza delle attività formative svolte dallo/a studente/ssa con gli obiettivi di apprendimento del Corso di Laurea Magistrale, e nel rispetto dei valori massimi e minimi di CFU previsti per i singoli ambiti disciplinari delle attività formative caratterizzanti e affini, riportati nell'ordinamento del Corso di Laurea Magistrale, e della struttura dell'offerta formativa della coorte in cui è prevista l'iscrizione.

2. Per quanto riguarda i CFU riconoscibili per conoscenze e abilità professionali pregresse, vengono considerate solo attività di formazione realizzate in collaborazione con istituzioni universitarie. Il numero massimo di crediti riconoscibili per questo tipo di attività è indicato nel Quadro “Altre Informazioni” della Sezione Amministrazione della SUA-CdS.

La regolamentazione relativa a trasferimenti, passaggi ad altro corso di laurea ed iscrizioni di studentesse/i già laureate/i è contenuta nel Manifesto degli studi annuale che è pubblicato al link <https://engineering-management.unisi.it/it/studiare/modulistica>

### **Articolo 7- Attività a scelta dello studente**

Le attività formative scelte autonomamente dalla/o studentessa/e sono valutate dal Comitato per la Didattica, in relazione alla coerenza con il piano di studio.

Nel caso in cui il Comitato per la Didattica individui insegnamenti o gruppi di insegnamenti dell’offerta formativa di uno specifico dipartimento coerenti con il percorso formativo e con gli obiettivi formativi del corso di studio, che siano ritenuti idonei a essere preventivamente riconosciuti come attività formative a scelta dello studente (TAF D), l’elenco di questi insegnamenti sarà reperibile nelle pagine web del corso di studio. La revisione dell’elenco è annuale.

### **Articolo 8 - Modalità di verifica dei risultati degli stage, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi CFU**

La modalità di verifica dei risultati degli stage consiste nella approvazione di una relazione contenente la descrizione del lavoro svolto dalla/o studentessa/e nel corso del tirocinio. Tale relazione viene firmata dal/dalla Tutor Accademico e dal/dalla Tutor designato/a dalla struttura ospitante, qualora il Tirocinio sia stato svolto in Azienda o in altro Ente. Per quanto riguarda la copertura assicurativa, si rimanda a quanto stabilito nelle convenzioni appositamente stipulate tra l'Università di Siena e la struttura ospitante.

Il PdS relativi ai periodi svolti all'estero vengono approvati dal CpD sulla base della documentazione rilasciata dall'Università ospitante a conclusione del periodo all'estero. Tale documentazione, che comprende la lista degli esami sostenuti e il Transcript of Records, viene utilizzata per verificare la coerenza con quanto approvato nel Learning Agreement e assegnare le votazioni ottenute.

### **Articolo 9 – Orientamento e tutorato**

Le attività di orientamento e tutorato sono organizzate secondo il piano approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento. Il dettaglio delle attività di orientamento e tutorato è riportato nel

Quadro “Orientamento e tutorato in itinere” della Sezione Qualità B – Esperienza dello Studente della SUA-CdS disponibile al link: <https://engineering-management.unisi.it/it>

### **Articolo 10- Modalità organizzative per gli/le studenti/esse impegnati/e a tempo parziale e per gli/le studenti/esse immatricolati/e/iscritti/e con durata inferiore a quella normale del CdS**

1. Gli/le studenti/esse possono richiedere l'iscrizione a tempo parziale al CdS, sulla base delle norme generali di Ateneo riportate nel Manifesto degli Studi annuale.
2. Non sono previste modalità organizzative specifiche oltre a quelle riportate nel Manifesto degli studi annuale

### **Articolo 11- Organizzazione della Assicurazione della Qualità e valutazione dell'attività didattica**

Il Corso di Laurea Magistrale in Engineering Management (LM-31) ritiene di primaria importanza organizzare e mantenere attivo un sistema di assicurazione della qualità (AQ).

Il corso implementa il sistema di AQ in coerenza con le linee guida del Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) e le politiche di qualità dell'Ateneo. Le attività di AQ sono curate dal Comitato per la didattica (CpD) che è responsabile della compilazione della SUA-CdS, della scheda di monitoraggio annuale e del rapporto di riesame ciclico del CdS.

Nelle riunioni periodiche svolte durante tutto l'anno, il Comitato per la didattica affronta in maniera critica le problematiche legate alla qualità, sulla base delle rilevazioni disponibili (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca - ANVUR -, Alma Laurea...), dei questionari di rilevazione opinione studenti secondo il modello ANVUR e delle osservazioni formulate dalla Commissione paritetica studenti-docenti.

Annualmente sono esaminati i principali indicatori inerenti:

- ingresso, regolarità e uscita dei/delle discenti del CdS;
- opinione di studentesse/i e laureande/i sul CdS;
- sbocco occupazionale dei/delle laureati/e.

Sulla base degli stessi, ove opportuno, sono avviati interventi migliorativi.

Il sistema interno di AQ è descritto nella pagina web Assicurazione della Qualità del Dipartimento: <https://www.diism.unisi.it/it/dipartimento/assicurazione-della-qualita>

Una delle quattro sezioni in cui si articola il sistema interno di AQ è la Qualità della didattica ed il/la referente di dipartimento. In particolare, i/le referenti svolgono una funzione di collegamento e raccordo tra Presidio della Qualità di Ateneo e Dipartimento per ogni questione relativa all'Assicurazione della Qualità.

Alla pagina AQ Didattica è descritta l'organizzazione della Qualità a livello del Corso di Studio

visualizzabile anche dalla pagina web del Corso di Studio:

<https://engineering-management.unisi.it/it/il-corso/aq-didattica>

Il sistema AQ del Corso di Studio rende disponibile a tutti gli/le interessati/e informazioni complete, aggiornate e facilmente reperibili su obiettivi, attività formative, risorse utilizzate e risultati conseguiti. Tali informazioni sono consultabili nelle relazioni della Commissioni Paritetica Docenti/Studenti, nei Rapporti di Riesame, nella Scheda Unica Annuale del corso di studio (SUA-CdS).

Infine le scadenze e la tempistica per le procedure per l'assicurazione della qualità della didattica sono consultabili al link:

<https://www.unisi.it/ateneo/assicurazione-della-qualita/scadenze-didattica>

### **Articolo 12 – Disposizioni finali**

Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento didattico si rinvia alle norme di legge, allo Statuto, al Regolamento generale di Ateneo, al Regolamento didattico di Ateneo.