



Fakultät für Naturwissenschaften und Technik
Facoltà di Scienze e Tecnologie
Faculty of Science and Technology



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Dipartimento di Ingegneria Civile,
Ambientale e Meccanica

**REGOLAMENTO PROVA FINALE
E CONFERIMENTO DEL TITOLO
DI LAUREA MAGISTRALE in
ENERGY ENGINEERING
Corso di laurea magistrale
interateneo classe LM-30**

Approvato con delibera del Senato accademico
della Libera Università di Bolzano n. 92 del
26.11.2014

Approvato con delibera del Consiglio di
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e
Meccanica dell'Università degli studi di Trento n.
45 del 10.12.2014

Approvato con delibera del Senato accademico
della Libera Università di Bolzano n. 30 del
03.04.2019

Approvato con decreto del Rettore dell'Università
degli studi di Trento n. 279 del 30.04.2019

**CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE:
ENERGETICA E NUCLEARE (30)**

**Art. 1
Oggetto del regolamento**

Il presente regolamento stabilisce l'oggetto della prova finale, le modalità di assegnazione del tema di tesi e di svolgimento dell'esame finale per il corso di Laurea magistrale interateneo in Energy Engineering. Fornisce inoltre i criteri di formazione delle relative commissioni, integrando le disposizioni di legge, nonché quanto non esplicitamente stabilito nei regolamenti didattici generali e negli Statuti dell'Università degli Studi di Trento e della Libera Università di Bolzano e nei rispettivi ordinamenti ovvero regolamenti didattici del corso di studio.

**REGELUNG DER
ABSCHLUSSPRÜFUNG UND
VERLEIHUNG DES TITELS
MASTER IN ENERGY
ENGINEERING
Interuniversitärer
Masterstudiengang der Klasse
LM-30**

Genehmigt mit Beschluss des Akademischen Senates
der Freien Universität Bozen Nr. 92 vom 26.11.2014

Genehmigt mit Beschluss des Consiglio di
Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e
Meccanica der Universität Trient Nr. 45 vom
10.12.2014

Genehmigt mit Beschluss des Akademischen Senates
der Freien Universität Bozen Nr. 30 vom 03.04.2019

Genehmigt mit Dekret des Rektors der Universität
Trient Nr. 279 vom 30.04.2019

**MASTERKLASSE:
ENERGIE - UND NUKLEARINGENIEUR-
WESEN(30)**

**Art. 1
Gegenstand der Regelung**

Mit der vorliegenden Regelung wird die Abschlussprüfung, die Zuweisung der Abschlussarbeit und der Ablauf der Abschlußprüfung des interuniversitären Masterstudiengangs in Energy Engineering festgelegt. Sie regelt die Zusammensetzung der Kommissionen gemäß den geltenden Bestimmungen, unter Berücksichtigung der Allgemeinen Studienordnung, der Universitäten Trient und der Freien Universität Bozen und der Studienordnungen und Studienregelung des Masterstudiengangs.

Art. 2

Oggetto della prova finale e assegnazione della tesi

La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale consiste nella discussione di una tesi originale, presentata nella forma di elaborato scritto, redatto in lingua inglese, su un tema proposto dallo studente e approvato dal Consiglio di Corso di Studio Interateneo (di seguito CCS).

L'elaborato viene preparato sotto la guida di uno o più relatori, di cui almeno uno scelto tra i professori e ricercatori di ruolo appartenenti al Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento o alla Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano o tra i titolari di insegnamenti del corso di studio.

Lo studente deve presentare presso gli uffici preposti della Sede Amministrativa di riferimento (da intendersi come la sede di immatricolazione dello studente), con le modalità previste dalla stessa, domanda di assegnazione del tema della tesi, indirizzata al Presidente del CCS, almeno quattro mesi prima della prova finale, specificando l'argomento e il nome del/i relatori. L'intera procedura deve essere rinnovata qualora lo studente intenda modificare in maniera sostanziale il tema della prova finale.

L'impegno, in termini di tempo, richiesto allo studente per il lavoro di tesi deve essere congruente con il numero di CFU attribuiti alla prova finale.

Almeno 2 mesi prima della data dell'appello di laurea il relatore può proporre al Presidente del CCS la nomina di un controrelatore, fornendo una rosa di tre nominativi.

Art. 2

Gegenstand der Abschlussprüfung und Zuweisung der Abschlussarbeit

Die Abschlussprüfung zur Erlangung des Mastergrades besteht aus der Diskussion (Verteidigung) einer in englischer Sprache schriftlich verfassten Originalarbeit, welche auf Vorschlag des Kandidaten in der Folge vom Studiengangsrat des Masterstudienganges genehmigt wurde. Die Ausarbeitung des Themas erfolgt unter der Supervision von mindestens einem Professor oder Forscher auf Planstelle, der entweder dem Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica der Universität Trient oder der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik der Freien Universität Bozen angehört bzw. einem Dozenten des Studienganges.

Die Studierenden müssen das Ansuchen zur Zuteilung des Prüfungsthemas, mit Angabe der/des Betreuers/erin, mindestens 4 Monate vor Ablegung der Abschlussprüfung, an der dafür vorgesehene Stelle des Verwaltungssitzes (jene an der die Immatrikulation erfolgt ist), und gemäß deren Modalitäten richten. Wenn der/die Student/in beabsichtigt das Thema in erheblichem bzw. grundlegendem Maße zu ändern muss dieses Ansuchen wiederholt werden. Der zeitliche Rahmen sollte mit der Anzahl der Kreditpunkte übereinstimmen, die für die Abfassung der Abschlussarbeit vorgesehen sind. Mindestens 2 Monate vor der Prüfung kann der Berichterstatter/Betreuer dem Vorsitzenden des Studiengangsrates die Nominierung eines Gegenberichterstatters vorschlagen, indem er einen Dreivorschlag von 3 möglichen Gegenberichterstattern unterbreitet.

Art. 3

Domanda di iscrizione alla prova finale

Il numero e i periodi di svolgimento degli appelli di prova finale vengono definiti annualmente dalla Sede Amministrativa di riferimento.

Per iscriversi all'appello di prova finale lo studente deve aver completato tutte le altre attività formative necessarie per il conseguimento del titolo di laurea magistrale.

La domanda di iscrizione alla prova finale, confermata dal relatore che certifica il completamento del lavoro di tesi, deve essere presentata presso la Sede Amministrativa di riferimento, utilizzando le modalità previste dalla stessa, almeno 30 giorni prima dell'appello di

Art. 3

Ansuchen zur Ablegung der Abschlussprüfung

Anzahl und Zeitpunkt der Abschlußprüfungen werden jährlich vom Verwaltungssitz festgelegt.

Eine Einschreibung für die Abschlussprüfung ist erst möglich, sobald der/die Student/in alle erforderlichen Lehrveranstaltungen für die Erreichung des Mastergrades abgeschlossen hat. Das Ansuchen zur Ablegung der Abschlussprüfung - der Betreuer bestätigt die Fertigstellung der Arbeit - muß mindestens 30 Tage vor dem Termin der Abschlußprüfung an der dafür vorgesehenen Verwaltungssitzes abgegeben werden, gemäß deren Modalitäten.

prova finale.

Studenti immatricolati presso UNIBZ

Almeno 15 giorni prima dell'appello di laurea il laureando deve caricare la versione definitiva dell'elaborato finale di laurea in formato digitale (PDF A) sull'apposita piattaforma informatica in uso presso la Libera Università di Bolzano. Contestualmente il laureando deve caricare sull'apposita piattaforma informatica prova dell'avvenuto controllo - a cura dello stesso laureando attraverso gli strumenti informatici resi disponibili dalla Libera Università di Bolzano - circa l'autenticità del testo.

Il relatore, almeno 7 giorni prima dell'appello di laurea, prende visione dell'elaborato finale dello studente accedendo alla piattaforma informatica, verifica l'esito del controllo di autenticità del testo di cui al comma precedente fornito dal laureando e lo ammette alla valutazione della Commissione di cui all'art. 6.

Studenti immatricolati presso UNITN

Lo studente è tenuto a consegnare presso gli uffici preposti della Sede Amministrativa, almeno 15 giorni prima dell'appello di laurea la versione definitiva dell'elaborato finale in formato digitale (pdf A) destinato all'archiviazione presso la Biblioteca.

Contestualmente il laureando deve consegnare copia debitamente sottoscritta dell' "informativa e dichiarazione sull'uso del software antiplagio".

An UNIBZ immatriculierten Studenten

Spätestens 15 Tage vor dem Bachelor-Abschlussprüfungstermin muss der Studierende die endgültige Version der Abschlussarbeit in digitaler Form (PDF A) auf die an der Freien Universität dafür vorgesehene elektronische Plattform hochladen. Auf dieselbe Plattform muss der Studierende gleichzeitig das Ergebnis der Plagiatskontrolle hochladen, die er mittels der von der Freien Universität Bozen zur Verfügung gestellten informatischen Instrumente durchführen muss.

Mindestens 7 Tage vor dem Termin für die Abschlussprüfung nimmt der Betreuer über die elektronische Plattform Einsicht in die endgültige Fassung der Abschlussarbeit, überprüft das vom Studierenden gemäß vorstehendem Absatz übermittelte Ergebnis der Plagiatskontrolle und lässt sie zur Bewertung der Kommission gemäß Art. 6.

An UNITN Immatrikulierte Studenten

Der/die Student/in ist verpflichtet 15 Tage vor der Diskussion der Abschlussarbeit eine Kopie der endgültigen Version der Abschlussarbeit in digitaler Form (PDF A) zur Archivierung in der Bibliothek abzugeben.

Zudem muss der Absolvent eine ordnungsgemäß unterschriebene Kopie des "Informationsschreiben und Erklärung über den Einsatz von Plagiatsoftware" vorlegen.

Art. 4

Commissione di laurea

La Commissione di laurea è composta da almeno cinque membri scelti tra i professori e i ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento e della Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano, di cui almeno un membro appartenente a ciascuna delle due istituzioni.

La Commissione viene designata dal Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica dell'Università di Trento o dal Preside alla Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano, a seconda della Sede amministrativa di riferimento, su proposta del Presidente del Consiglio di Corso di Studi, secondo il criterio della rotazione tra i membri del Dipartimento e della Facoltà e assicurando la presenza di componenti appartenenti a diverse aree disciplinari di pertinenza del Consiglio di Corso di Studi.

Art. 4

Bewertungskommission

Die Bewertungskommission besteht aus mindestens 5 Mitgliedern der Professoren und Forscher des Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica der Universität Trient oder der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik der Freien Universität Bozen, wobei mindestens ein Mitglied von jeder Institution anwesend sein muss.

Die Kommission wird entweder vom Direktor des Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica der Universität Trient oder vom Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik der Freien Universität Bozen ernannt, je nach Zuständigkeit des Verwaltungssitzes und auf Vorschlag des Vorsitzenden des Studiengangsrates. Es muss dabei die Rotation der Mitglieder der Universitäten Trient und Bozen berücksichtigt werden und die Anwesenheit von Kommissionsmitgliedern aus den verschiedenen

La Commissione è presieduta dal Presidente del Consiglio di Corso di Studi o da un suo delegato scelto tra i professori di ruolo delle due sedi appartenenti al CCS.

Art. 5

Modalità di svolgimento e valutazione della prova finale

Il relatore è tenuto a predisporre un giudizio scritto sul lavoro dello studente che deve essere consegnato presso gli uffici preposti della Sede Amministrativa di riferimento almeno tre giorni prima della seduta di prova finale.

Il relatore, quando non sia compreso tra i membri della Commissione, può partecipare alla discussione collegiale precedente alla valutazione del candidato.

La prova finale consiste nell'esposizione orale in lingua inglese e discussione in seduta pubblica dell'elaborato di tesi; la prova è rivolta anche a valutare la preparazione generale e la maturità scientifica raggiunta dallo studente al termine del corso di studio.

Attraverso l'elaborato di tesi lo studente deve dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità nella comunicazione.

Il voto della prova finale è espresso in trentesimi, con eventuale lode.

La verbalizzazione del voto avviene secondo le modalità specifiche della Sede Amministrativa di riferimento per le prove finali delle lauree magistrali.

I criteri di valutazione della prova finale sono riportati nell'allegato A annesso al presente regolamento.

La Commissione per la prova finale attribuisce all'elaborato scritto dello studente un punteggio secondo quanto disciplinato al successivo art. 6 ed il Presidente, nei termini di cui all'art. 3, lo comunica attraverso l'apposita piattaforma informatica in uso presso la segreteria amministrativa di riferimento.

Art. 6

Votazione di laurea e conferimento del

wissenschaftlich-disziplinären Bereichen des Masterstudienganges sichergestellt werden.

Den Vorsitz der Bewertungskommission führt der Direktor des Studiengangsrates, oder ein von ihm aus der Reihe der Professoren des Studiengangsrates der beiden Universitäten Delegierter.

Art. 5

Ablauf und Bewertung der Abschlußprüfung

Mindestens 3 Tage vor der Abschlussprüfung muss der Berichterstatte ein schriftliches Gutachten über die Arbeit des Studierenden bei der dafür vorgesehenen Stelle der Verwaltungssitzes hinterlegen.

Der Berichterstatte kann, sollte er nicht bereits Kommissionsmitglied sein, an der Diskussion des Kollegiums teilnehmen, welche der Bewertung des Kandidaten vorangeht.

Die Abschlussprüfung ist öffentlich und besteht aus der mündlichen Präsentation und Diskussion der Arbeit in englischer Sprache. Die Prüfung sollte die allgemeine Vorbereitung und die wissenschaftliche Reife des Kandidaten überprüfen.

Der Kandidat sollte mit seiner Diplomarbeit seine Fachkompetenz, seine eigenständige Arbeitsweise und seine Kommunikationsfähigkeit unter Beweis stellen.

Die Abschlussnote wird in Dreissigstel (30/30) ausgedrückt und die Höchstnote kann mit Auszeichnung („cum laude“) erfolgen.

Die Protokollierung der Abschlussnote erfolgt gemäß den verwaltungstechnischen Abläufen des Verwaltungssitzes.

Die Bewertungskriterien der Abschlussprüfung sind im Anhang A ausführlich beschrieben.

Die Kommission für die Abschlussarbeit weist der schriftlichen Abschlussarbeit des Studierenden eine Punktzahl zu, die gemäß nachfolgendem Artikel 6, berechnet wird. Der Vorsitzende der Kommission für die Abschlussarbeit teilt sie der Bewertungskommission und der Fakultätsverwaltung mittels der am jeweiligen Fakultätssekretariat dafür vorgesehenen elektronischen Plattform innerhalb der im Art. 3, angegebenen Frist mit.

Art. 6

Bewertung des Masterstudiengangs und Verleihung des Titels

titolo

Qualora il candidato abbia superato la prova finale con esito positivo la Commissione procede, nella stessa seduta, al conferimento del titolo di laurea magistrale.

Il voto di laurea magistrale, espresso in centodecimi con eventuale lode, è determinato sulla base della media ponderata dei voti di tutte le attività formative svolte nel biennio di laurea magistrale, valutate in trentesimi.

Entrano nel calcolo di tale media anche i voti relativi ad attività formative del biennio magistrale eventualmente riconosciute al momento della abbreviazione di carriera.

Nel calcolo della media la votazione di trenta e lode viene calcolata pari a trentuno/trentesimi e il voto della prova finale è moltiplicato per 1,33.

La media così ottenuta, in trentesimi, viene quindi calcolata in centodecimi, arrotondando all'unità più vicina il risultato, che rappresenta il voto di laurea magistrale.

Se il voto così ottenuto supera 110/110 la Commissione, all'unanimità, può conferire la lode.

Sobald der Kandidat die Abschlussprüfung mit positiver Bewertung abgelegt hat, wird noch in derselben Sitzung der Titel verliehen.

Die Benotung des Masters, in Hundertzstel ausgedrückt, mit möglicher Auszeichnung, wird aus einem gewichteten Durchschnitt aller Noten des Bienniums errechnet. In diese Berechnung fließen sämtliche Benotungen ein, auch jene der Anerkennung von Lehrveranstaltungen im Zuge einer Studiendauerverkürzung.

Bei der Berechnung des Mittelwertes wird die Auszeichnung (30 cum laude) als 31/30 gewertet und die Bewertung der Abschlussprüfung wird zudem mit dem Faktor 1,33 multipliziert.

Der in Dreißigstel errechnete Mittelwert, wird in Hundertzstel umgerechnet, gerundet und stellt die Benotung des Masterstudienganges dar.

Sollte der so errechnete Wert die 110/110 überschreiten, kann die Bewertungskommission bei Stimmeneinhelligkeit die Auszeichnung „cum laude“ verleihen.

Art. 7

Indicazioni editoriali e tipografiche dell'elaborato scritto.

La scelta dei contenuti e delle tecniche di redazione dell'elaborato scritto rientra nella sfera di autonomia dello studente ed è soggetta ai suggerimenti del docente che ne segue l'elaborazione.

L'elaborato, così come il frontespizio e la copertina del CD (se richiesto), deve essere redatto in conformità alle linee guida pubblicate sul sito della Sede Amministrativa di riferimento.

Art. 7

Redaktionelle und typographische Hinweise

Inhalte und Form der schriftlichen Abschlussarbeit unterliegen der persönlichen Gestaltungsfreiheit der Studierenden, diese sollte aber den Hinweisen des Betreuers Rechnung tragen.

Das Titelblatt, die CD-Hülle, sowie die Abschlussarbeit selbst, müssen gemäß den Richtlinien verfasst werden, welche auf der Homepage des jeweiligen Verwaltungssitzes veröffentlicht werden.