

## SUPSI

### Direttive di applicazione

- del Regolamento per il Master (Laurea di secondo livello)
- del Regolamento per la procedura di ammissione e l'immatricolazione al Master della SUPSI (Laurea di secondo livello)

relative al corso di laurea Master in Insegnamento della matematica per il livello secondario I – curriculum per ingegneri SUP (Master congiunto DFA-DTI Dipartimento tecnologie innovative)

proposto dal Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della SUPSI.

### CAPITOLO 1: Disposizioni generali

#### Articolo 1: Campo di applicazione

1. Le presenti direttive si applicano alla formazione professionale iniziale dei docenti<sup>1</sup> di scuola media.
2. Esse sono adottate in applicazione e a complemento di quanto disposto dai Regolamenti SUPSI sopra menzionati, allo scopo di definire le condizioni proprie di ammissione e svolgimento del corso di laurea Master in Insegnamento della matematica per il livello secondario I – curriculum per ingegneri SUP (di seguito *Master matematica SM/ing. SUP*).
3. La direzione amministrativa è assunta dalla Direzione del DFA. La direzione scientifica è assunta dal Responsabile della formazione di base del DTI e dal Responsabile della formazione di base del DFA.
4. Il presente documento è completato dall'*Introduzione al piano degli studi* dal *Piano degli studi*, stabiliti annualmente dal DFA e dal DTI, dalla *Procedura di ammissione per il Master in Insegnamento per il livello secondario I*, per il *Master in Insegnamento della matematica per il livello secondario I* e per il *Master of Arts SUPSI (doppio titolo) in Pedagogia musicale con specializzazione in Educazione musicale elementare e in Insegnamento dell'educazione musicale per il livello secondario I – parte DFA* (di seguito *Procedura di ammissione*) e dalle *Linee guida*.

#### Articolo 2: Obiettivi dei corsi di laurea e titolo rilasciato

1. Il corso di laurea ha quale scopo di consentire agli studenti di acquisire le competenze professionali e scientifiche necessarie per l'insegnamento della matematica a classi del livello secondario I. Le competenze e conoscenze relative alla professione sono contenute nel profilo delle competenze che figura nell'*Introduzione al Piano degli studi*, così come tutti gli obiettivi pedagogici generali e specifici. Le competenze scientifiche si riferiscono ai campi delle scienze umane e sociali che toccano il dominio dell'educazione e alle discipline dell'insegnamento. Il corso di laurea tocca gli ambiti delle scienze dell'educazione, le competenze professionali trasversali e la didattica disciplinare. In particolare, il corso di laurea:
  - a. prepara all'insegnamento della matematica per il livello secondario I;
  - b. permette allo studente di intraprendere una riflessione sulla propria pratica professionale e confrontarsi con la cultura della professione di insegnante;
  - c. sviluppa una cultura scientifica orientata all'analisi di situazioni complesse, l'intervento e la ricerca in educazione;
  - d. permette allo studente l'acquisizione di competenze attraverso insegnamenti teorici e pratici.

---

<sup>1</sup> Il genere maschile è usato per designare persone, denominazioni professionali e funzioni indipendentemente dal sesso.

2. La SUPSI rilascia il seguente titolo: Master of Arts SUPSI in Insegnamento della matematica per il livello secondario I.
3. L'insegnamento è una professione regolamentata in Svizzera. Il diploma è riconosciuto dalla Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione (CDPE) e permette al suo titolare di esercitare la professione di insegnante al livello secondario I e di portare il titolo di Docente diplomato per il livello secondario I (CDPE) per la disciplina matematica. L'attestato di diploma è rilasciato in base alle disposizioni dell'art. 17 del *Regolamento concernente il riconoscimento dei diplomi d'insegnamento per il livello elementare, per il livello secondario I e per le scuole di maturità* del 28 marzo 2019<sup>2</sup>.

## **CAPITOLO 2: Ammissione e iscrizione**

### **Articolo 3: Requisiti di ammissione**

1. Sono ammissibili al corso di laurea i candidati in possesso, entro l'inizio dei corsi di laurea (1. settembre), di quanto indicato di seguito:
  - a. un titolo Bachelor nel campo dell'ingegneria o delle scienze tecniche rilasciato da una scuola universitaria professionale (SUP);
  - b. uno o più attestati che certifichino l'ottenimento di almeno 60 ECTS in matematica, fisica o ambiti affini.
2. La formazione disciplinare dei candidati, certificata a livello universitario, deve coprire gli ambiti della matematica di base, dell'analisi e dell'algebra lineare. Tale formazione è oggetto di un esame scritto in sede di domanda di ammissione. Per chi non supera tale esame la procedura di ammissione si interrompe.
3. Gli studenti la cui formazione disciplinare pregressa in matematica, fisica o ambiti affini è inferiore a 80 ECTS, sono tenuti a svolgere un recupero disciplinare tale da raggiungere, entro la fine del primo anno di formazione, la soglia minima di 80 ECTS complessivi, come descritto in dettaglio nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*.
4. Ai candidati non di madrelingua italiana, è richiesta in entrata una competenza della stessa corrispondente al livello C2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER). Sono riconosciuti come equivalenti i seguenti certificati (in corso di validità): CILS 4, CILS-DIT C2, CELI 5, PLIDA C2, DALI C2. Il DFA si riserva il diritto di verificare il livello linguistico dei candidati.
5. Oltre a comprovare l'adempimento dei requisiti di ammissione, i candidati devono superare la procedura di ammissione, dettagliata nel documento *Procedura di ammissione* scaricabile dal sito <http://www.supsi.ch/dfa>.
6. L'ammissione è subordinata al pagamento della tassa semestrale e del contributo ai costi per la didattica. A partire dal passaggio al secondo semestre di formazione, l'abbandono del corso, se non annunciato per iscritto alla Direzione del DFA entro il 15 gennaio, rispettivamente entro il 15 luglio per il semestre successivo, comporta comunque l'obbligo di pagamento della relativa tassa semestrale.

### **Articolo 4: Rifiuto di ammissione**

Può essere rifiutata l'ammissione ai candidati che:

- a. sono stati esclusi da un Master in educazione in un'Alta Scuola Pedagogica o in un'università negli ultimi 5 anni accademici;
- b. sono stati esclusi da un'Università, da una Scuola Universitaria Professionale o da un'Alta Scuola Pedagogica per motivi disciplinari gravi;
- c. presentano sull'estratto del casellario giudiziale un'iscrizione di natura incompatibile con la formazione di docente.

---

<sup>2</sup> Il Regolamento entrerà in vigore il 1. gennaio 2020 e sostituirà il *Regolamento concernente il riconoscimento dei diplomi delle scuole universitarie per i docenti e le docenti del livello secondario I* del 26 agosto 1999.

### **Articolo 5: Equivalenze, dispense, mobilità**

1. Gli studenti che hanno ottenuto degli ECTS prima dell'ammissione al Master possono fare richiesta di equivalenza entro il 15 settembre successivo l'inizio del corso di laurea. Se accordata, l'equivalenza permette la dispensa dai moduli o corsi corrispondenti previsti nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*. Tali moduli o corsi sono considerati acquisiti, senza riporto della valutazione assegnata dall'Istituto di provenienza.
2. Sono riconosciuti gli studi svolti con successo nell'ambito di un programma di mobilità autorizzato svolto in Svizzera e/o all'estero. In tal caso gli ECTS ottenuti sono riconosciuti allo studente con la valutazione ottenuta.

### **Articolo 6: Congedo**

1. Il congedo va chiesto in forma scritta alla Direzione del DFA. La durata minima di un congedo è di un semestre. La durata massima cumulativa del congedo è di 4 semestri.
2. Di regola non sono concessi congedi per il primo semestre di formazione.
3. Dal passaggio al secondo semestre di formazione, la mancata ripresa del corso di laurea comporta comunque l'obbligo di pagamento della relativa tassa semestrale, se la richiesta di congedo non viene rinnovata per iscritto alla Direzione del DFA entro il 15 gennaio, rispettivamente entro il 15 luglio per il semestre successivo.

### **Articolo 7: Procedura di ammissione**

La procedura di ammissione è dettagliata nel documento *Procedura di ammissione* scaricabile dal sito <http://www.supsi.ch/dfa>.

### **Articolo 8: Riammissione**

1. La riammissione dopo l'abbandono degli studi da parte di uno studente avviene secondo la normale procedura di ammissione.
2. La domanda deve essere presentata entro il termine previsto dalla normale procedura di ammissione, pubblicato annualmente sul sito <http://www.supsi.ch/dfa>.

## **CAPITOLO 3: Programma di studio e valutazione**

### **Articolo 9: Piano degli studi**

1. La formazione è organizzata in moduli, articolati in cinque assi principali:
  - a. formazione disciplinare;
  - b. scienze dell'educazione;
  - c. didattica disciplinare;
  - d. pratica professionale;
  - e. lavoro di diploma.
2. Le modalità didattiche sono i corsi, i seminari, le pratiche professionali, il lavoro autonomo.
3. I documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi* precisano la forma in cui sono organizzati i moduli, le modalità attraverso cui questi sono valutati e la ripartizione degli ECTS.
4. Nel caso in cui le modalità di valutazione non siano precisate nell'*Introduzione al piano degli studi* e nel *Piano degli studi*, queste sono stabilite dal docente responsabile del modulo, il quale è tenuto a informarne gli studenti, in forma scritta, all'inizio del modulo.

### **Articolo 10: Durata degli studi ed ECTS**

1. Ogni anno di studio a tempo pieno corrisponde a 60 ECTS.
2. Per conseguire il Master lo studente deve acquisire gli ECTS previsti dall'*Introduzione al piano degli studi* e dal *Piano degli studi*, per un totale di 126 ECTS.

3. La durata regolamentare minima degli studi è di 6 semestri. La durata massima degli studi è di 10 semestri.
4. Il superamento di questa durata comporta l'esclusione dalla formazione.
5. Gli studi possono essere svolti part-time o in modo flessibile, come previsto nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*.

#### **Articolo 11: Certificazione: ritiro, mancata presenza e sessione di recupero**

1. L'iscrizione può essere ritirata solo in caso di gravi motivi. Una richiesta in tal senso, presentata in forma scritta e motivata, deve essere indirizzata alla Direzione del DFA al più tardi 24 ore prima della prova. La Direzione del DFA, valutato il caso specifico e le motivazioni addotte, può convalidare il ritiro dell'iscrizione. In tal caso lo studente è iscritto d'ufficio alla successiva sessione di certificazione, conformemente ai rispettivi piani degli studi, senza imputazione delle conseguenze previste al cpv. 5.3 del *Regolamento per il Master (Laurea di secondo livello)*.
2. L'assenza a una prova di certificazione può essere giustificata e documentata in forma scritta alla Direzione del DFA entro il termine di 3 giorni lavorativi (fatti salvi i casi di impedimento maggiore). La Direzione del DFA, valutato il caso specifico e le motivazioni addotte, può concedere il recupero della medesima prova di certificazione senza imputazione delle conseguenze previste al cpv. 5.3. del *Regolamento per il Master (Laurea di secondo livello)*. In tal caso il recupero deve avvenire in occasione della successiva sessione di certificazione, conformemente ai rispettivi piani degli studi. Lo studente è iscritto d'ufficio.
3. Gli studenti che non hanno superato una prova di certificazione di un modulo sono iscritti d'ufficio alla sessione di recupero immediatamente successiva. La seconda e ultima ripetizione della certificazione ha luogo nella successiva sessione regolare.
4. In caso di produzione, ripetuta -oltre 2 volte- e consecutiva, di certificati medici, il responsabile della formazione si riserva il diritto di chiedere una visita medica presso un medico di fiducia della SUPSI. Le spese sono a carico dello studente.

#### **Articolo 12: Valutazioni**

1. Le prestazioni oggetto di una valutazione espressa con un voto sottostanno alla scala da 1 a 6, in cui il 4 rappresenta la sufficienza e il 6 il voto massimo. Per le valutazioni non espresse con un voto, il superamento è espresso con il giudizio "acquisito" o "acquisito con distinzione". Il mancato superamento è espresso con il giudizio "non acquisito".
2. Ogni modulo è oggetto di valutazione. Essa avviene secondo una delle seguenti modalità: esame scritto e/o orale, valutazione continua, dossier, visite di esperti durante la pratica professionale o presenza in aula.
3. I moduli possono combinare diverse forme di valutazione.
4. I moduli che raggruppano diverse valutazioni espresse con un voto sono acquisiti, e gli ECTS attribuiti, se la valutazione complessiva, calcolata come indicato nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*, è pari o superiore a 4.
5. I moduli che raggruppano diverse valutazioni non espresse con un voto sono acquisiti, e gli ECTS attribuiti, se la valutazione complessiva, stabilita come indicato nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*, è espressa con il giudizio "acquisito" o "acquisito con distinzione".
6. I documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi* precisa per ogni modulo le modalità di recupero.
7. Lo studente può ripetere la certificazione di un modulo al massimo due volte rispettivamente una sola volta il modulo professionale e il lavoro di diploma. Esaurite tali possibilità lo studente è escluso dalla formazione.

#### **Articolo 13: Pratiche professionali**

1. Il corso prevede diversi periodi di pratica professionale inseriti nei due moduli professionali. I documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi* precisano il tipo di pratica che deve essere svolta, gli obiettivi formativi, le modalità di valutazione e il numero degli ECTS attribuiti.

2. La partecipazione alle pratiche professionali è obbligatoria.
3. Durante le pratiche professionali lo studente è seguito da uno o più docenti di scuola media (detto docente di pratica professionale) e/o da due o più docenti del DFA. L'esperto di materia e il Direttore dell'Istituto intervengono nello svolgimento delle pratiche professionali nell'ambito delle loro funzioni.
4. Il Responsabile della formazione Master del DFA, sentiti i pareri dei docenti interessati del DFA, del docente di pratica professionale, dell'esperto di materia o del Direttore dell'Istituto può, a seguito di gravi lacune pedagogico-didattiche e/o comportamenti o atteggiamenti ritenuti inadeguati o scorretti e/o qualsiasi altro motivo ritenuto critico, interrompere lo svolgimento della pratica professionale o modificarne la durata.
5. L'interruzione dello svolgimento della pratica professionale per i motivi citati al cpv. 4 del presente articolo o per scelta dello studente comportano la non acquisizione d'ufficio del modulo professionale.
6. I docenti coinvolti formulano una valutazione del modulo professionale secondo quanto stabilito nei documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi*. Il risultato è comunicato in forma scritta allo studente.

#### **Articolo 14: Lavoro di diploma**

1. Lo studente deve elaborare, con la supervisione di uno o più docenti o ricercatori interni e/o esterni al DFA, il lavoro di diploma che è parte integrante del modulo Scienze dell'educazione 4. I documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi* precisa il tipo di lavoro, gli obiettivi formativi e gli ECTS assegnati.
2. Il lavoro di diploma deve essere difeso oralmente e pubblicamente davanti a una Commissione formata da membri interni e/o esterni al DFA.
3. Il testo e la difesa orale sono valutati mediante un voto unico. Il lavoro di diploma è acquisito se la valutazione è pari o superiore a 4. In tal caso, gli ECTS sono acquisiti in blocco.

#### **Articolo 15: Responsabilità deontologica**

La mancata assunzione di responsabilità, in particolare verso i discenti e le componenti del sistema scolastico, e ogni comportamento di natura incompatibile con l'esercizio della professione di docente sono considerati comportamenti scorretti ai sensi dell'art. 9 del *Regolamento per il Master (Laurea di secondo livello)*.

#### **Articolo 16: Consultazione degli studenti**

1. Gli studenti si riuniscono in assemblea.
2. Gli studenti possono essere chiamati dalla Direzione del DFA a designare uno o più rappresentanti.
3. Il responsabile del ciclo di laurea e/o il rappresentante della Direzione del DFA incontrano l'assemblea degli studenti e/o i loro rappresentanti almeno due volte all'anno.
4. L'Assemblea degli studenti e/o i loro rappresentanti vengono consultati sistematicamente dalla Direzione del DFA in caso di previste modifiche ai documenti *Introduzione al piano degli studi* e *Piano degli studi* e nell'ambito del sistema interno di garanzia della qualità.

### **CAPITOLO 4: Disposizioni finali**

#### **Articolo 17: Contenzioso**

1. Per quanto riguarda il contenzioso concernente il percorso formativo degli studenti, è applicabile l'art. 13 del *Regolamento per il Master (laurea di secondo livello)*;
2. Per quanto riguarda il contenzioso concernente la procedura di ammissione alla formazione è applicabile l'art. 8 del *Regolamento per la procedura di ammissione e l'immatricolazione al Master della SUPSI (laurea di secondo livello)*, con la precisazione che, a seguito di reclamo, la Direzione del DFA ha facoltà di convocare le parti a un'udienza al termine della quale evade direttamente il reclamo, che può essere giudicato respinto, accolto, o accolto parzialmente. All'udienza sono convocati il candidato e un membro della Commissione di ammissione. L'udienza è diretta dal Direttore del DFA o da un suo delegato.

3. In alternativa all'udienza, la Direzione del DFA può rendere una decisione succintamente motivata, sulla base della documentazione presentata, senza ulteriori formalità.

### **Articolo 18: Entrata in vigore**

1. Le presenti direttive, approvate dalla Direzione del DFA, dalla Direzione del DTI e dalla Direzione SUPSI, entrano in vigore e sono applicabili con effetto immediato.
2. Le versioni precedenti delle presenti direttive approvate dalla Direzione del DFA, dalla Direzione del DTI e dalla Direzione SUPSI nel mese di novembre 2018 sono abrogate.

Il Direttore generale SUPSI  
Prof. Ing. Franco Gervasoni

Il Direttore DFA  
Dr Alberto Piatti

Il direttore DTI  
Dr Emanuele Carpanzano

Locarno, novembre 2019