

**REGOLAMENTO DIDATTICO  
TIROCINIO FORMATIVO ATTIVO  
Classe di abilitazione A058 "Scienze e Meccanica Agraria e Tecniche di Gestione  
Aziendale, Fitopatologia ed Entomologia Agraria"  
Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali e Territoriali A.A. 2014-2015**

**Art. 1 - Finalità ed obiettivi dei corsi di TFA**

Il Tirocinio Formativo Attivo è un Corso di preparazione all'insegnamento riservato ai soggetti di cui al D.M. n. 249 del 10 settembre 2010, integrato con D.M. n. 487 del 20 giugno 2014. A conclusione dello stesso, previo superamento di un esame finale, si consegue il titolo di abilitazione all'insegnamento nella scuola secondaria di primo grado e secondo grado.

Esso è finalizzato a qualificare e valorizzare la funzione docente attraverso l'acquisizione di competenze disciplinari, psico-pedagogiche, metodologico-didattiche, organizzative e relazionali, necessarie a far raggiungere agli allievi i risultati di apprendimento previsti dall'ordinamento vigente.

**Art. 2 - Organizzazione didattica**

Le attività in cui si articola il corso di tirocinio formativo attivo prevedono l'acquisizione di 60 crediti formativi universitari (CFU), ripartiti secondo le seguenti tipologie:

a) *insegnamenti di scienze dell'educazione* per un totale di 18 CFU di cui 6 CFU riservati alla didattica e pedagogia speciale rivolte ai bisogni speciali;

b) *un tirocinio (indiretto e diretto)* di 475 ore, pari a 19 crediti formativi, da svolgersi presso le istituzioni scolastiche, sotto la supervisione di un tutor e in collaborazione con il docente universitario relatore della relazione finale di tirocinio, con la quale si conclude l'attività di tirocinio nella scuola. Le istituzioni scolastiche progettano il percorso di tirocinio, che comprende una fase osservativa e una fase di insegnamento attivo. Almeno 75 ore del predetto tirocinio sono destinate allo sviluppo delle necessarie competenze didattiche per l'integrazione degli alunni con disabilità;

c) *insegnamenti di didattiche disciplinari*, per un totale di 18 CFU, che, anche in un contesto di laboratorio, sono svolti stabilendo una stretta relazione tra l'approccio disciplinare e l'approccio didattico; in essi sono compresi:

1) Un *laboratorio pedagogico-didattico* di 1 credito indirizzato alle TIC e cioè all'applicazione alla didattica delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (D.M. 487 del 20.6.2014);

2) Un *laboratorio pedagogico-didattico* di 1 credito indirizzato alla pedagogia speciale e cioè al settore della disabilità ed ai bisogni educativi speciali (D.M.487 del 20.6.2014).

### **Art. 3 - Requisiti di frequenza**

La frequenza alle attività del tirocinio formativo attivo di cui all'art. 10 del D.M. 249/2010 è obbligatoria. L'accesso all'esame finale di abilitazione è subordinato alla verifica della presenza ad almeno:

- 1) il 70% delle singole attività di *“scienze dell'educazione”*;
- 2) l'80% delle singole attività di *“tirocinio”*;
- 3) il 70% delle singole attività di *“didattiche disciplinari”* e *“laboratori pedagogico – didattici”* dei quali almeno uno dedicato al settore della disabilità (BES).

### **Art. 4 - Insegnamenti di scienze dell'educazione**

Le attività di cui all'art. 10, comma 3 del D.M. 249/2010 corrispondono agli insegnamenti di seguito riportati:

<b>% di presenza</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore di attività didattica</b>
70%	Storia dell'educazione (M - PED/02) o Pedagogia generale (M - PED/01)	6	36
70%	Pedagogia Sperimentale, progettazione valutazione (M - PED/04)	6	36
70%	Didattica e pedagogia speciale (M PED/03)	6	36

### **Art. 5 - Insegnamenti di didattiche disciplinari e laboratori pedagogico - didattici**

Gli insegnamenti di didattiche disciplinari di cui all'art. 10, comma 3 lettere c) e d), svolti anche in ambiente laboratoriale, mirano a stabilire una stretta relazione tra l'approccio disciplinare e l'approccio didattico, mentre i laboratori pedagogico didattici sono indirizzati alla rielaborazione ed al confronto delle pratiche educative e delle esperienze di tirocinio.

Obiettivo dei suddetti insegnamenti è quello di promuovere nei docenti l'acquisizione di metodologie didattiche finalizzate all'applicazione delle competenze disciplinari nell'attuale contesto scolastico, stabilendo una stretta connessione tra i contenuti disciplinari e l'approccio pedagogico - didattico.

In particolare, gli abilitati del TFA classe A058 devono:

per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento della **PATOLOGIA VEGETALE** con

laboratorio: acquisire alcuni dei contenuti della Patologia vegetale e approfondire aspetti relativi alle più recenti problematiche fitosanitarie delle colture mediterranee, alle moderne tecniche di diagnosi delle malattie causate da funghi, batteri e virus fitopatogeni e ai possibili approcci per la protezione delle colture. Il corso consentirà di acquisire le seguenti competenze: reperire le più recenti acquisizioni scientifiche su tematiche inerenti la Patologia vegetale; individuare adeguati ausili didattici per l'insegnamento della disciplina; proporre attività pratiche da eseguire in laboratori didattici o mediante visite in campo;

capacità di descrivere la biologia, l'epidemiologia, la sintomatologia, la dannosità, la diffusione e le possibilità di controllo per malattie fungine, batteriche e virali ;

conoscenza delle principali tecniche (convenzionali e/o innovative) per l'isolamento e il riconoscimento degli agenti patogeni.

Per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento del **GENIO RURALE** con laboratorio: acquisire le metodologie, le tecniche e gli strumenti da applicare per l'insegnamento delle discipline concernenti le macchine e gli impianti in agricoltura, le costruzioni rurali, la rappresentazione e la pianificazione del territorio rurale, la gestione sostenibile delle risorse idraulico forestali e dei reflui, in un'ottica di uso razionale dell'energia e di sviluppo sostenibile del territorio. In programma: Criteri di progettazione delle strutture per l'agricoltura e l'agroindustria, i secondo i principi della sostenibilità ambientale dei materiali costruttivi, del risparmio energetico e dell'integrazione con i sistemi di sfruttamento delle energie rinnovabili; requisiti tecnici degli impianti e delle macchine utilizzati in agricoltura, dei sistemi di generazione di energia da fonte rinnovabile, con particolare riferimento alla tutela ambientale; strumenti per la rappresentazione del territorio e per la creazione di cartografia tematica, realizzata mediante sistemi informativi territoriali; tipologie d'intervento per la gestione sostenibile dei principali processi idrologici, idraulici ed erosivi; gestione sostenibile dei rifiuti e dei reflui prodotti nelle attività agricole, zootecniche ed agroindustriali.

Per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento delle **PRODUZIONI ANIMALI** con laboratorio: acquisire indicazioni metodologiche finalizzate a migliorare le capacità didattiche del docente per elevare l'interesse, le conoscenze e il rendimento degli studenti attraverso richiami e approfondimenti inerenti alle recenti acquisizioni tecnico – scientifiche, unitamente alla proposizione di attività pratiche ed operative su: Aspetti ecologici, ambientali e di benessere animale dei processi produttivi; Tecniche di riproduzione; Sistemi e tecnologie delle produzioni animali; Qualità delle produzioni animali e fattori di variabilità ; Sicurezza alimentare e tracciabilità nelle produzioni animali

Per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento dell' **ESTIMO** con laboratorio: acquisire un metodo di studio e quindi la capacità di continuare a imparare. Ciò è di fondamentale importanza per chi proseguirà gli studi con l'accesso all'università, ma anche per chi, entrando nel mondo del

lavoro, dovrà per tutta la sua vita lavorativa aggiornarsi e specializzarsi (secondo il principio della formazione continua); modelli di riferimento per interpretare la realtà (e quindi conoscenze specifiche). Questo aspetto è rilevante non solo in vista dell'occupazione e del ruolo che i giovani avranno nel mondo del lavoro, ma anche per la loro vita di cittadini e di persone che appartengono a varie comunità organizzate (la famiglia in primis). L'attenzione alle variabili organizzative si giustifica, tra l'altro, con l'esigenza di aprirsi al confronto con culture diverse, nella prospettiva di doversi inserire in organizzazioni internazionali e orientate all'internazionalizzazione; alcune competenze di base, come quelle relative all'analisi e all'individuazione di specifici problemi; certe capacità, come quella di lavorare in gruppo o di effettuare presentazioni in pubblico, nonché quella di comunicare con persone di diversa nazionalità; la modalità di comprendere l'ambiente sociale e economico per interpretarne le dinamiche e i principali trend.

Per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento delle **PRODUZIONI VEGETALI** con laboratorio: acquisire conoscenze di base sulla fattori condizionanti le produzioni agrarie e forestali, sui sistemi colturali, organografia, l'ecologia, la fisiologia, l'ecofisiologia, l'ontogenesi e i principi tecnici generali e specifici per la gestione dei processi produttivi delle specie di interesse agrario e forestale in ambiente mediterraneo. Le conoscenze acquisite sono finalizzate alla organizzazione e gestione sostenibile dei processi produttivi delle specie di interesse agrario e forestale, compreso il controllo e salvaguardia dell'ambiente e del territorio.

Per il modulo: Metodi di didattica per l'insegnamento della **ENTOMOLOGIA AGRARIA** con laboratorio: acquisire competenze specifiche relativamente agli approcci metodologici e tecnico-applicativi per: lo studio delle specie di artropodi, principalmente insetti, infestanti alle piante floricole, ornamentali e agrarie; far conoscere la biodiversità entomologica, le sue basi, i suoi meccanismi ed il suo significato; la biologia ed l'etologia delle popolazioni delle più importanti specie nocive; le relazioni ambiente-insetti-piante; i criteri generali di intervento e le strategie di controllo biologico e integrato in ambiente agrario e periurbano. Il corso consentirà di acquisire le seguenti competenze: reperire le più recenti acquisizioni scientifiche su tematiche inerenti l'Entomologia agraria;

individuare adeguati ausili didattici per l'insegnamento della disciplina; e proporre attività pratiche da eseguire in laboratori didattici o mediante visite in campo .

*Per il laboratorio pedagogico didattico indirizzato alle TIC*

-applicazione alla didattica delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (D.M. 487 del 20.06.2014)

1 cfu 15 h

Per laboratorio pedagogico didattico indirizzato alla pedagogia speciale 1 cfu 15 h  
- applicazione al settore della disabilità ed ai bisogni educativi speciali (D.M.487 del 20.06.2014)

<b>Area di attività</b>	<b>% min di presenza</b>	<b>Attività didattiche</b>	<b>SSD</b>	<b>CFU</b>	<b>ore</b>
Didattiche disciplinari con laboratori e laboratori pedagogico-didattici	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento delle produzioni animali con laboratorio</i>	AGR19	3	18
	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento del genio rurale con laboratorio</i>	AGR10	3	18
	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento dell'entomologia con laboratorio</i>	AGR11	2	12
	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento patologia vegetale con laboratorio</i>	AGR12	2	12
	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento dell'estimo con laboratorio</i>	AGR01	3	18
	70%	<i>Metodi di didattica per l'insegnamento di produzioni vegetali con laboratorio</i>	AGR02	3	18
	70%	Laboratorio pedagogico didattico per le Tic	/	1	15
70%	Laboratorio pedagogico didattico per i bisogni speciali	/	1	15	

In caso di riconoscimento di credito parziale, il monte assenze viene applicato alla percentuale di ore di frequenza residue.

### **Art. 6 - Tirocinio e relazione finale**

Le attività di cui al comma 3 lett. b) dell'art.10 del D.M. 249/2010 e di cui al D.M. 487/2014, allegato A comprendono un tirocinio indiretto ed uno diretto per un totale di 475 ore, pari a 19

crediti formativi, da svolgersi presso le istituzioni scolastiche del sistema nazionale dell'istruzione, secondo il seguente schema:

Area di attività	% min di presenza	Attività didattiche	CFU per attività	CFU complessivi	Ore
Tirocinio a scuola	80%	Tirocinio diretto	12	19 di cui 3 CFU, dedicati ad alunni disabili	475 (di cui 75 ore dedicati ad alunni disabili)
	80%	Tirocinio indiretto	7		

L'attività di tirocinio nella scuola si conclude con la stesura da parte del tirocinante di una relazione del lavoro svolto in collaborazione con l'insegnante tutor che ne ha seguito l'attività. Alla stesura della predetta relazione, che costituisce tesi di fine corso, sono riconosciuti 5 Cfu.

Della relazione finale di tirocinio è relatore un docente universitario che ha svolto attività nel corso di tirocinio e correlatore l'insegnante tutor che ha seguito l'attività di tirocinio. La relazione consiste in un elaborato originale che, oltre all'esposizione delle attività svolte dal tirocinante, deve evidenziare la capacità del medesimo di integrare, ad un elevato livello culturale e scientifico, le competenze acquisite nell'attività svolta in classe e le conoscenze in materia psico-pedagogica con le competenze acquisite nell'ambito della didattica disciplinare e, in particolar modo, nelle attività di laboratorio.

Le attività di tirocinio si svolgono con la collaborazione di personale docente in servizio nelle istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione. Ai predetti docenti sono affidati compiti tutoriali, in qualità di:

- a) tutor coordinatori;
- b) tutor dei tirocinanti.

Ai tutor coordinatori è affidato il compito di:

- orientare e gestire i rapporti con i tutor assegnando gli studenti alle diverse classi e scuole e formalizzando il progetto di tirocinio dei singoli studenti;
- provvedere alla formazione del gruppo di studenti attraverso le attività di tirocinio indiretto e l'esame dei materiali di documentazione prodotti dagli studenti nelle attività di tirocinio;
- supervisionare e valutare le attività del tirocinio diretto ed indiretto;

- seguire le relazioni finali per quanto riguarda le attività in classe.

L'incarico tutoriale ha una durata massima di quattro anni, non è consecutivamente rinnovabile ed è prorogabile solo per un ulteriore anno. L'incarico è soggetto a conferma annuale. Il suo svolgimento comporta un esonero parziale dall'insegnamento.

I tutor coordinatori rispondono, nello svolgimento dei loro compiti, al Consiglio di corso di TFA (art. 11, comma 6 D.M 249/2010).

Il Consiglio di corso di TFA procede annualmente alla conferma o alla revoca dei tutor coordinatori (art. 11, comma 7 D.M 249/2010) sulla base dei seguenti parametri:

- a) conduzione dei gruppi di studenti e sostegno al loro percorso formativo;
- b) gestione dei rapporti con le scuole e con gli insegnanti ospitanti;
- c) gestione dei rapporti con l'istituzione universitaria;
- d) gestione dei casi a rischio.

Esso può predisporre, per i tirocinanti, questionari di valutazione dell'esperienza svolta i cui risultati possono essere utilizzati anche ai fini della conferma di cui sopra. I risultati delle elaborazioni dei dati raccolti con i questionari sono pubblici.

Ai tutor dei tirocinanti (art. 11, comma 3, D.M. 249/2010) è affidato il compito di:

- orientare gli studenti rispetto agli assetti organizzativi e didattici della scuola e alle diverse attività e pratiche in classe;
- accompagnare e monitorare l'inserimento in classe e la gestione diretta dei processi di insegnamento degli studenti tirocinanti.

I docenti chiamati a svolgere i predetti compiti sono designati dai coordinatori didattici e dai dirigenti scolastici preposti alle scuole iscritte nell'elenco di cui all'articolo 12 del D.M. 249/2010, tra i docenti in servizio con contratto a tempo indeterminato nelle medesime istituzioni e che ne abbiano fatto domanda.

### **Art. 7 - Riconoscimento crediti**

Possono essere riconosciuti crediti alle seguenti categorie:

- a) ai sensi del D. M. 249/2010 art. 15, comma 13, per coloro che hanno prestato **servizio per almeno 360 giorni nelle istituzioni** del sistema nazionale dell'istruzione, entro la data di immatricolazione al corso, nella specifica classe di concorso o in altra classe di concorso che comprenda gli insegnamenti previsti nella classe di concorso cui si è iscritti sono previsti 10 dei crediti formativi relativi alle attività di tirocinio indiretto (3 Cfu) e diretto (7 Cfu) per un monte ore complessivo di 100 ore e **9 dei crediti formativi relativi agli insegnamenti di didattiche disciplinari ed ai laboratori pedagogico-didattici indirizzati alla rielaborazione e al confronto delle pratiche educative e delle esperienze di tirocinio.**
- b) ai sensi del D. M. 249/2010 art. 15, comma 17, sono previsti crediti per coloro che sono iscritti

in soprannumero ai corsi di TFA nella classe nella quale avevano superato la prova di ammissione alle scuole di specializzazione per l'insegnamento secondario, si erano poi iscritti ed avevano in seguito sospeso la frequenza;

- c) ai sensi del D.M. n. 487 del 20 giugno 2014 sono previsti crediti per coloro che sono già in possesso di un'abilitazione conseguita presso le scuole di specializzazione per l'insegnamento secondario e cioè:

#### **Riconoscimento CFU area comune (gruppo A)**

- **Abilitati SSIS (percorso ordinario biennale)**: riconoscimento sino a 12 CFU nelle discipline area pedagogica, con l'esclusione dei 6 CFU di Didattica e pedagogia speciale (che saranno ovviamente riconosciuti al corsista che, oltre all'abilitazione in una classe, ha conseguito attraverso la SSIS anche la specializzazione per il sostegno);
- **Abilitati con i corsi abilitanti speciali (annuali)**, ex Legge 134/2004 e successivi DM di attivazione, gestiti in genere tramite le SSIS: riconoscimento di parte (ad es. 6) dei 12 CFU di area pedagogica (gruppo A), ma solo in presenza di effettiva e documentata coincidenza di contenuti;
- **Abilitati TFA o PAS**: riconoscimento dei 18 CFU di area pedagogica compresi quelli di didattica e pedagogia speciale;

#### **Riconoscimento CFU area disciplinare (gruppo B)**

- il Consiglio di corso può procedere al riconoscimento di alcuni insegnamenti disciplinari (gruppo B) solo in presenza di una effettiva "corrispondenza con i contenuti specifici del corso" (cf. DM 487, art. 4, c. 6):
  - per corsisti con 360 giorni di servizio nella specifica classe di concorso ( o in altra classe che comprenda gli insegnamenti previsti nella classe per cui si concorre: il D.M. 249/2010, art. 15, comma 13, lettera a) prevede che questo servizio valga a coprire 10 CFU relativi al tirocinio **e 9 CFU relativi alle didattiche disciplinari e ai laboratori pedagogico – didattici.**
  - Abilitati in classi di concorso affini con riferimento ai contenuti e all'ordine di scuola.
- d) iscritti che abbiano conseguito un'abilitazione sul sostegno (SOS) presso le scuole di specializzazione per l'insegnamento secondario; **ai corsisti che si trovano in questa condizione (possesso delle specializzazione per il sostegno) sono riconosciuti automaticamente i 6 CFU di Didattica e pedagogia speciale (attività del gruppo A) e i 3 CFU (pari a 75 ore) relativi al tirocinio con alunni disabili.**



### Riconoscimento CFU per tirocinio

Per quanto riguarda i CFU relativi al tirocinio sulla base del D.M. 487/2014 si possono riconoscere solo le ore dedicate ad alunni disabili (3 CFU su 19) in presenza dei requisiti di cui al comma 5 e **per il servizio prestato per almeno 360 giorni nelle istituzioni** del sistema

nazionale dell'istruzione, entro la data di immatricolazione al corso, nella specifica classe di concorso o in altra classe di concorso che comprenda gli insegnamenti previsti nella classe di concorso cui si è iscritti vengono riconosciuti **10 dei crediti formativi relativi alle attività di tirocinio indiretto (3 CFU) e diretto (7 CFU) per un monte ore complessivo di 100 ore.**

Ulteriori riconoscimenti per quanto riguarda il tirocinio -come si è visto- sono esclusi dal D.M. 487 (art. 4, comma 6), per il corsista con almeno 360 gg di servizio nella classe;

Agli iscritti abilitati presso altre SSIS saranno riconosciuti i CFU dell'Area di Scienze dell'Educazione nella misura sopra indicata, qualora gli insegnamenti sostenuti presso la SSIS di provenienza abbiano la stessa denominazione, nonché lo stesso settore scientifico disciplinare degli insegnamenti indicati nel piano di studi del TFA; nel caso in cui non si verificano tali circostanze il riconoscimento sarà subordinato ad una valutazione specifica del programma svolto.

In ottemperanza al D.M.n. 487 del 20 giugno 2014 Il riconoscimento di **master accademici** e di **dottorati di ricerca** è subordinato alla circostanza che questi ultimi siano stati conseguiti in **didattica** della discipline attinenti e/o comunque funzionali all'insegnamento oggetto della classe di concorso cui si è iscritti.

Compete al Consiglio di Corso di Tirocinio riconoscere i crediti formativi richiesti dagli studenti.

### **Art. 8 - Esame finale di abilitazione**

Al termine dell'anno di tirocinio si svolge l'esame finale di abilitazione che ne costituisce parte integrante e che consiste:

- a) nella valutazione dell'attività svolta durante il tirocinio;
- b) nell'esposizione orale di un percorso didattico su un tema scelto dalla commissione;
- c) nella discussione della relazione finale di tirocinio.

Ai sensi del comma 9 dell'art. 10 del D.M. 10 settembre 2010 n. 249, la Commissione è costituita da tre docenti universitari che hanno svolto attività nel corso di tirocinio, da due tutor o tutor coordinatori, da un rappresentante designato dall'ufficio scolastico regionale ed è presieduta da un docente universitario designato dal dipartimento cui afferisce la classe di abilitazione.

La Commissione assegna fino ad un massimo di 30 punti all'attività svolta durante il tirocinio; fino ad un massimo di 30 punti alla prova di cui alla lett. b); fino ad un massimo di 10 punti alla discussione della relazione finale di tirocinio.

L'esame di tirocinio è superato se il candidato consegue una votazione di almeno 50/70.

Il punteggio complessivo, espresso in centesimi, costituisce il voto di abilitazione all'insegnamento.

### **Art. 9 - Consiglio di Corso di tirocinio**

La gestione delle attività del tirocinio formativo attivo è affidata al Consiglio di Corso di tirocinio (art. 10, comma 4, lettera a D.M. 249/2010), così costituito:

- tutor coordinatori;
- docenti e ricercatori universitari che in esso ricoprono incarichi didattici;
- due dirigenti scolastici o coordinatori didattici, designati dall'ufficio scolastico regionale tra i dirigenti scolastici o i coordinatori didattici delle istituzioni scolastiche che ospitano i tirocini, abilitati nella specifica classe di concorso o in classe affine;
- un rappresentante degli studenti tirocinanti.

Il presidente del Consiglio di corso è eletto tra i docenti universitari; il suo mandato dura tre anni ed è rinnovabile una sola volta.

Il Consiglio di corso di tirocinio cura l'integrazione ed il coordinamento tra le attività di cui all'art. 2, organizza i laboratori didattici disciplinari ed i laboratori pedagogico-didattici e stabilisce le modalità di collaborazione tra i tutor dei tirocinanti, i tutor coordinatori ed i docenti universitari.

Nelle more della costituzione del Consiglio di TFA, i suddetti compiti sono esercitati dal Comitato Didattico Transitorio, di cui alla delibera del Senato Accademico del 22 luglio 2014.

### **Art. 10 – Sospensione del dottorato di ricerca**

Gli iscritti ai corsi di dottorato di ricerca, che siano ammessi al percorso di tirocinio formativo attivo ai sensi dell'art. 15 del D.M. 10 settembre 2010 n.249, possono effettuare l'iscrizione ai suddetti corsi, previa presentazione di istanza di sospensione del corso di dottorato per il periodo corrispondente, come deliberato dal Senato Accademico nella seduta del 18 gennaio 2013.