



## Università degli Studi di Messina

### 1. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### A001 ARTE E IMMAGINE

Direttore: Francesco Paolo Campione, PA, SSD L-ART/04

Docente di riferimento: Roberto Cobianchi, PA, SSD L-ART/01 (Didattica della Storia dell'arte medievale)

Docenti di area comune: Dario De Salvo, PA, SSD M-PED/02; Patrizia Panarello, RU, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica dell'archeologia classica	L-ANT/07	2	12
Didattica della Storia dell'arte medievale	L-ART/01	2	12
Didattica della Storia dell'arte moderna	L-ART/02	2	12
Didattica della storia dell'arte contemporanea	L-ART/03	2	12

Didattica museale	L-ART/04	2	12
Fenomenologia delle arti	M-FIL/04	2	12
Didattica della storia dell'architettura	ICAR/18	2	12
Laboratorio: produzioni audiovisive e multimediali	L-ART/06	1	12
Laboratorio: Informatica per la storia dell'arte	INF/01	1	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>108</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 2. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A11 Discipline letterarie e latino

Direttore: Elena Santagati, PA, SSD L-ART/01

Docente di riferimento: Anita Di Stefano, PA, SSD L-FIL-LET/04 (Metodologia e didattica della lingua e della letteratura latina)

Docenti di area comune: Marcello Mollica, PA, SSD M-DEA/01; Elisa FIORENZA, RU, L-LIN/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>

<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della Letteratura italiana	L-FIL-LET/10 L-FIL-LET/11	3	18
Laboratorio di didattica della Lingua italiana	L-FIL-LET/12	2	24
Metodologia e didattica della lingua e della letteratura latina	L-FIL-LET/04 L-FIL-LET/05	3	18
Laboratorio di didattica della lingua e letteratura latina	L-FIL-LET/04 L-FIL-LET/05	2	24
Metodologia e didattica della Storia antica e medievale	L-ANT/02	2	12
a) Metodologia e didattica della Storia antica (CFU 1)	L-ANT/03		
b) Metodologia e didattica della Storia medievale (CFU 1)	M-STO/01		
Metodologia e didattica della Storia moderna e contemporanea	M-STO/02 M-STO/04	2	12
a) Metodologia e didattica della Storia moderna (CFU 1)			
b) Metodologia e didattica della Storia contemporanea (CFU 1)			
Metodologia e didattica della Geografia	M-GGR/01	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 3. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### A12 Discipline letterarie istituti II grado

Direttore: Elena Santagati, PA, SSD L-ART/01

Docente di riferimento: Raffaele Manduca, PA, SSD M-STO/02 (Metodologia e didattica della storia moderna)

Docenti di area comune: Marcello Mollica, PA, SSD M-DEA/01; Elisa FIORENZA, RTDb, L-LIN/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
	M-PSI/01	1	6

Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della Letteratura italiana	L-FIL-LET/10 L-FIL-LET/11	3	18
Laboratorio di didattica della Lingua italiana	L-FIL-LET/12	2	24
Metodologia e didattica della Storia antica e medievale	L-ANT/02	2	12
a) Metodologia e didattica della Storia antica (CFU 1)	L-ANT/03		
b) Metodologia e didattica della Storia medievale (CFU 1)	M-STO/01		
Metodologia e didattica della Storia moderna	M-STO/02	2	12
Metodologia e didattica della Storia contemporanea	M-STO/04	2	12
Laboratorio di didattica della Storia		3	36
a) Laboratorio di didattica della Storia medievale (CFU 1)	M-STO/01		
b) Laboratorio di didattica della Storia moderna (CFU 1)	M-STO/02		
c) Laboratorio di didattica della Storia contemporanea (CFU 1)	M-STO/04		
Metodologia e didattica della Geografia	M-GGR/01	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>126</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

#### 4. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

##### A13 Discipline letterarie, latino e greco

Direttore: Elena Santagati, PA, SSD L-ART/01

Docente di riferimento: Rosa Santoro, RU, SSD L-FIL-LET/04 (Metodologia e didattica delle lingue e delle letterature classiche)

Docenti di area comune: Marcello Mollica, PA, SSD M-DEA/01; Elisa FIORENZA, RU, L-LIN/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>

<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della Letteratura Italiana	L-FIL-LET/10	2	12
	L-FIL-LET/11		
Laboratorio di didattica della Lingua italiana	L-FIL-LET/12	2	24
Metodologia e didattica delle lingue e delle letterature classiche	L-FIL-LET/04	3	18
Laboratorio di didattica della lingua e letteratura greca	L-FIL-LET/02	2	24
	L-FIL-LET/05		
Laboratorio di didattica della lingua e letteratura latina	L-FIL-LET/04	2	24
	L-FIL-LET/05		
Metodologia e didattica della storia antica	L-ANT/02	3	18
	L-ANT/03		
Metodologia e didattica della Geografia	M-GGR/01	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 5. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A18 Filosofia e scienze umane

Direttore: Dario De Salvo, PA, SSD M-PED/02

Docente di riferimento: Anna Maria Anselmo, PO, SSD M-FIL/06 (Didattica e storia della filosofia)

Docenti di area comune: Simona Gatto, RU, SSD M-PED/03; Alessandro Versace, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18

Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Pedagogia generale	M-PED/01	1	6
Pedagogia sperimentale	M-PED/04	1	6
Storia della Pedagogia e Metodologia della ricerca storico-pedagogica	M-PED/02	2	12
Psicologia Generale e Fondamenti storico-epistemologici della psicologia	M-PSI/01	2	12
Laboratorio di analisi dei testi filosofici	M-FIL/01	1	12
Estetica e filosofia del linguaggio	M-FIL/04	2	12
	M-FIL/05		
Didattica e storia della filosofia	M-FIL/06	2	12
Filosofia morale	M-FIL/03	1	6
Sociologia generale e Metodologia della ricerca sociale	SPS/07	1	6
Sociologia dell'educazione	SPS/08	2	12
Antropologia culturale	M-DEA/01	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>102</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 6. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A19 Filosofia e storia

Direttore: Rosa Faraone, PO, SSD M-FIL/06

**Docente di riferimento: Giovanna D'Amico, PA, SSD M-STO/04 (Metodologia e didattica della storia contemporanea)**

**Docenti di area comune: Karin Bagnato, PA, SSD M-PED/01; Antonia Cava, PA, SSD SPS/08**

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della Storia medievale	M-STO/01	2	12
Metodologia e didattica della Storia moderna	M-STO/02	2	12
Metodologia e didattica della Storia contemporanea	M-STO/04	2	12
Laboratorio di didattica della Storia	M-STO/01		
	M-STO/02	2	24
	M-STO/04		
Metodologia e didattica della Filosofia - Modulo di Metodologia della Filosofia (CFU 3) - Modulo di Didattica della Filosofia (CFU 3)	M-FIL/01		
	M-FIL/03	6	36
	M-FIL/06		
Laboratorio di didattica della Filosofia	M-FIL/01		
	M-FIL/03	2	24
	M-FIL/06		
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 7. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A20 Fisica

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD M-FIS/01

Docente di riferimento: Salvatore Magazù, PO, SSD M-FIS/01 (Didattica della fisica, mod. I)

Docenti di area comune: Simona Gatto, RU, SSD M-PED/03; Silvia Anna Maria Scandurra, RTDb, SSD M-PED/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica della Fisica - I mod. (Meccanica, Fluidodinamica, Termodinamica) con riferimenti epistemologici	FIS/01- FIS/08	4	24
Laboratorio di metodologie didattiche della Fisica - I mod. (Meccanica, Fluidodinamica, Termodinamica)	FIS/01- FIS/08	2	24
Didattica della Fisica - II mod. (Elettromagnetismo) con riferimenti epistemologici	FIS/01- FIS/08	3	18
Laboratorio di metodologie didattiche della Fisica - II mod. (Elettromagnetismo)	FIS/01- FIS/08	2	24
Didattica della Fisica - III mod. (Ottica e Fisica moderna) con riferimenti epistemologici	FIS/01- FIS/08	3	18
Laboratorio di metodologie didattiche della Fisica - III mod.	FIS/01-	2	24

(Ottica e Fisica moderna)	FIS/08		
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 8. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A21 Geografia

Direttore: Enrico Domenico Giovanni Nicosia, PO, SSD M-GGR/01

Docente di riferimento: Sonia Gambino, PA, SSD M-GGR/01 (Geografia culturale)

Docenti di area comune: Karin Bagnato, PA, SSD M-PED/01; Antonia Cava, PA, SSD SPS/08

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica della Geografia	MGGR/01	3	18
Didattica della Geografia economico-politica	M-GGR/02	2	12
Geografia dell'ambiente e del paesaggio	MGGR/01	2	12

Organizzazione e pianificazione del territorio	MGGR/02	3	18
Laboratorio didattico di Geografia del Turismo e dei Beni Culturali	MGGR/01 M-GGR/02	3	36
Laboratorio didattico: Cartografia ed elaborazione dati	MGGR/01	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 9. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

**A22 ITALIANO, STORIA, ED. CIVICA, GEOGRAFIA SCUOLA I GRADO**

Direttore: Elena Santagati, PA, SSD L-ANT/02

Docente di riferimento: Marina Montesano, PO, SSD M-STO/01 (Metodologia e didattica della storia antica e medievale, mod. di Metodologia e didattica della storia medievale)

Docenti di area comune: Karin Bagnato, PA, SSD M-PED/01; Antonia Cava, PA, SSD SPS/08

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>

<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della Letteratura italiana	L-FIL-LET/10 L-FIL-LET/11	3	18
Laboratorio di didattica della Lingua Italiana	L-FIL-LET/12	3	36
Metodologia e didattica della Storia antica e medievale a) Metodologia e didattica della Storia antica (CFU 1) b) Metodologia e didattica della Storia medievale (CFU 1)	L-ANT/02 L-ANT/03 M-STO/01	2	12
Laboratorio di didattica della Storia antica e medievale a) Laboratorio di didattica della Storia antica (CFU 1) b) Laboratorio di didattica della Storia medievale (CFU 1)	L-ANT/02 L-ANT/03 M-STO/01	2	24
Metodologia e didattica di Storia moderna e contemporanea a) Metodologia e didattica di Storia moderna (CFU 1) b) Metodologia e didattica di Storia contemporanea (CFU 1)	M-STO/02 M-STO/04	2	12
Laboratorio di didattica della Storia moderna e contemporanea a) Laboratorio di didattica della Storia moderna (CFU 1) b) Laboratorio di didattica della Storia contemporanea (CFU 1)	M-STO/02 M-STO/04	2	24
Metodologia e didattica della Geografia	M-GGR/01	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## **10. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale**

### **A26 MATEMATICA**

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Francesco Oliveri, PO, SSD M-MAT/07 (Laboratorio di metodologie didattiche di matematica applicata)

Docenti di area comune: Simona Gatto, RU, SSD M-PED/03; Silvia Anna Maria Scandurra, RTDb, SSD M-PED/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			

Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di Algebra e Logica con riferimenti epistemologici**	MAT/02	3	18
Didattica di Geometria e Trigonometria con riferimenti epistemologici **	MAT/03	3	18
Laboratorio di metodologie didattiche di Geometria	MAT/03	2	24
Didattica di Analisi Matematica con riferimenti epistemologici **	MAT/05	3	18
Laboratorio di metodologie didattiche di Analisi Matematica **	MAT/05	2	24
Laboratorio di metodologie didattiche di Matematica Applicata	MAT/07	2	24
Laboratorio di metodologie didattiche di Analisi Numerica	MAT/08	1	12
<b>**in comune con la classe A047</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 11. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A27 MATEMATICA E FISICA

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Francesco Oliveri, PO, SSD M-MAT/07 (Laboratorio di metodologie didattiche di matematica applicata)

Docenti di area comune: Simona Gatto, RU, SSD M-PED/03; Silvia Anna Maria Scandurra, RTDb, SSD M-PED/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			

Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di Geometria e Trigonometria con riferimenti epistemologici	MAT/03	3	18
Didattica di Analisi Matematica con riferimenti epistemologici	MAT/05	3	18
Laboratorio di metodologie didattiche di Matematica Applicata	MAT/07	2	24
Didattica della Fisica	FIS/01-FIS/08	4	24
Laboratorio di metodologie didattiche della Fisica	FIS/01-FIS/08	4	48
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 12. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A28 MATEMATICA E SCIENZE

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

Docente di riferimento: Maria Maisano, PO, SSD BIO/66 (Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Biologia)

Docenti di area comune: Massimo Ingrassia, PA, SSD M-PSI/04; Alessandro Versace, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24

Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica dell'Aritmetica e dell'Algebra con riferimenti epistemologici	MAT/02	3	18
Didattica della Geometria con riferimenti epistemologici	MAT/03	2	12
Laboratorio di metodologie didattiche per l'Algebra e la Geometria	MAT/02, MAT/03	1	12
Laboratorio di metodologie didattiche per la Fisica	FIS/01-08	1	12
Laboratorio di metodologie didattiche della Chimica	CHIM/01, 02, 03 e 06	1	12
Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Biologia	BIO/06	2	12
Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Zoologia	BIO/05	1	6
Didattica delle Scienze della Vita con riferimenti epistemologici: Botanica	BIO/01-04	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche di Scienze della Vita	BIO/01-02- 05-07	1	12
Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Ecologia	BIO/07	1	6
Didattica di Scienze della Terra con riferimenti epistemologici	GEO/01-12	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche di Didattica di Scienze della Terra	GEO/01-12	1	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>126</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>

\*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica

### 13. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### A031 SCIENZE DEGLI ALIMENTI

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

Docente di riferimento: Ivana Bonaccorsi, PA, SSD CHIM/10 (Didattica dei principi di chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici)

Docenti di area comune: Massimo Ingrassia, PA, SSD M-PSI/04; Alessandro Versace, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica dei Principi di Chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici	CHIM/10	2	12
Didattica di Principi di Biotecnologie Alimentari con riferimenti epistemologici	CHIM/11	2	12
Didattica di chimica degli alimenti e sistemi di cottura con riferimenti epistemologici	CHIM/10	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la chimica degli alimenti apprendimento	CHIM/10	2	24
Didattica di additivi e contaminanti degli alimenti a marchio e	CHIM/10	2	12

tradizionali con riferimenti epistemologici			
Didattica di microbiologia degli alimenti con riferimenti epistemologici	BIO/19	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la microbiologia degli alimenti	BIO/19	1	12
Didattica di tecnologia degli alimenti; confezionamento ed etichettatura degli alimenti con riferimenti epistemologici	AGR/15	2	12
Didattica di Scienza dell'alimentazione con riferimenti epistemologici,	BIO/09	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>114</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

#### 14. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

##### A033 SCIENZE E TECNOLOGIE AEREAUTICHE

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Giuseppe Mussumeci, PO, SSD ICAR/06 (Laboratorio di metodologie didattiche sull'utilizzo degli strumenti di ausilio alla navigazione)

Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			

Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica sui sistemi e sugli strumenti della navigazione aerea	ICAR/06	1	6
Laboratorio di cartografia aeronautica	ICAR/06	1	12
Laboratorio di metodologie didattiche sull'utilizzo degli strumenti di ausilio alla navigazione * Mutuato dalla classe A043	ICAR/06	1	12
Didattica sulla regolamentazione nazionale e internazionale della sicurezza della navigazione aerea	IUS/06	1	6
Didattica sul diritto aeronautico	IUS/06	1	6
Didattica sulle infrastrutture aeroportuali	ICAR/04	2	12
Didattica delle telecomunicazioni	ING-INF/03	1	6
Laboratorio di telecomunicazioni	ING-INF/03	1	12
Didattica sugli impianti di propulsione *Mutuato dalla classe A039	ING-IND/09	1	6
Affidabilità e sicurezza delle costruzioni meccaniche e aeronautiche	ING-IND/14	1	6
Didattica sui materiali innovativi per le strutture aeronautiche	ING-IND/22	1	6
Laboratorio di impianti di propulsione *Mutuato dalla classe A039	ING-IND/09	1	12
Didattica sulla logistica del trasporto aereo	ICAR/05	2	12
Didattica sulla meteorologia aeronautica	GEO/12	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### **15.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale**

**A034 SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE**

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

**Docente di riferimento: Concetta Di Stefano, PO, SSD CHIM/01 (Didattica della Chimica Analitica con riferimenti epistemologici)**

**Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04**

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica della Chimica Generale e Inorganica con riferimenti epistemologici	CHIM/03	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Generale e Inorganica	CHIM/03	1	12
Didattica della Chimica Organica con riferimenti epistemologici	CHIM/06	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Organica	CHIM/06	1	12
Didattica della Biochimica con riferimenti epistemologici	BIO/10	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Biochimica	BIO/10	1	12
Didattica della Chimica Analitica con riferimenti epistemologici	CHIM/01	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Analitica	CHIM/01	1	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica dell'Ambiente	CHIM/12	1	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Analitica Strumentale	CHIM/01	1	12
Didattica della Chimica Fisica con riferimenti epistemologici	CHIM/02	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Fisica	CHIM/02	1	12
Didattica delle Tecnologie Industriali con riferimenti	CHIM/04	1	6

epistemologici	ING IND/25		
Laboratorio di Metodologie Didattiche per le Tecnologie Industriali	CHIM/04 ING IND/25	1	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>144</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 16. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A036 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA LOGISTICA

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Massimo Di Gangi, PO, SSD ICAR/05 (Didattica sulla logistica del trasporto intermodale)

Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
La logistica, il processo logistico	ICAR/05	1	6

Gestione e prestazioni di un sistema logistico	ICAR/05	1	6
La gestione delle informazioni nei processi logistici	ING-INF/05	1	6
Unità di carico e di movimentazione	ICAR/05	1	6
Il magazzino	ICAR/05	1	6
Sistemi di stoccaggio delle merci	ICAR/05	1	6
Sistemi di movimentazione delle merci all'interno del magazzino	ICAR/05	1	6
Dimensionamento di un magazzino	ICAR/05	1	6
Ottimizzazione di un magazzino	ICAR/05	1	6
Gestione degli ordini e gestione delle scorte	ICAR/05	1	6
Il trasporto delle merci	ICAR/05	2	12
Didattica sulla logistica del trasporto intermodale	ICAR/05	2	12
Aspetti regolamentari e giuridici delle spedizioni e dei trasporti	IUS/06	1	6
Studio della domanda	ICAR/05	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>96</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 17.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A037 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI, TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Giuseppe Mussumeci, PO, SSD ICAR/06 (Topografia)

Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>

<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Disegno e disegno tecnico	ICAR17	1	6
Tecnologia delle costruzioni	ICAR10	1	6
Tecnologia delle costruzioni	ICAR18	1	6
Tecnologia delle costruzioni	ICAR19	1	6
Progetto	ICAR20	1	6
Progetto	ICAR05	1	6
Laboratorio progettuale	ICAR10	1	12
Costruzioni edili e rurali	ICAR08	2	12
Laboratorio di costruzioni edili e rurali	ICAR09	1	12
Costruzioni edili e rurali	ICAR07	1	6
Costruzioni stradali	ICAR04	1	6
Laboratorio di gestione del cantiere e sicurezza	ICAR04	1	12
Idraulica e costruzioni idrauliche	ICAR01	1	6
Laboratorio di idraulica e costruzioni idrauliche	ICAR02	1	12
Topografia	ICAR06	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>

<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 18.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A039 SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI NAVALI

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Valerio Ruggiero, RU, SSD ING-IND/01 (Didattica sulla storia della navigazione e delle navi)

Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica sulla storia della navigazione e delle navi *mutuato dalla classe A043	ING-IND/02	1	6
Didattica sulla teoria della nave	ING-IND/02	1	6
Didattica sulle costruzioni navali	ING-IND/02	1	6

Laboratorio di metodologie didattiche delle costruzioni navali	ING-IND/02	1	12
Didattica sulla manovrabilità delle navi *mutuato dalla classe A043	ING-IND/01	1	6
Didattica sulla statica e architettura della nave *mutuato dalla classe A043	ING-IND/01	1	6
Didattica sulla regolamentazione nazionale e internazionale della sicurezza della navigazione *mutuato dalla classe A043	IUS/06	1	6
Progetto di Laboratorio Didattico per le Tecnologie Meccaniche *mutuato dalla classe A042	ING-IND/16	1	12
Laboratorio di rappresentazione grafica	ING-IND15	1	12
Didattica sull'allestimento navale e gli impianti ausiliari di bordo	ING-IND/02	1	6
Didattica sugli impianti di propulsione	ING-IND/09	1	6
Laboratorio di impianti di propulsione	ING-IND/09	1	12
Didattica sui materiali metallici e le tecnologie delle costruzioni navali	ING-IND/21	1	6
Didattica sulla corrosione e metodi di protezione delle strutture navali	ING-IND/22	2	12
Didattica sui principi fondamentali di idrostatica e idrodinamica	ICAR/01	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 19.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A040 TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Graziella Scandurra, PA, SSD ING-IND/02 (Elettronica analogica)

Docenti di area comune: Loredana Benedetto, PA, SSD M-PSI/04; Domenica Maviglia, RTDb, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
---------------	-----	-----	-----

<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Elettronica analogica	ING-INF/01	2	12
Dispositivi e Circuiti Elettronici Discreti e Integrati	ING-INF/01	1	6
Sistemi di acquisizione e condizionamento dei segnali	ING-INF/01	1	6
Elettronica digitale	ING-INF/01	2	12
Elettrotecnica generale	ING-IND/31	2	12
Impianti elettrici	ING-IND/33	1	6
Sistemi di conversione e distribuzione dell'energia	ING-IND/32	1	6
Elettronica industriale e di potenza	ING-IND/32	2	12
Elementi di sistemi automatici	ING-INF/04	1	6
Elementi di Telecomunicazioni	ING-INF/03	1	6
Elementi di Informatica	ING-INF/05	1	6
Principi di Misure Elettriche ed Elettroniche	ING-INF/07	1	6

<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>96</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 20.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A41 SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Maria Fazio, RTDB, SSD INF/01 (Laboratorio di Metodologie Didattiche di Programmazione)

Docenti di area comune: Rosa Angela Fabio, PO, SSD M-PSI/01; Luca Buscema, RTDB, SSD IUS/09

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di Logica con riferimenti epistemologici **	MAT/02	2	12
Didattica Matematica Discreta con riferimenti epistemologici**	MAT/03	2	12
Didattica di Analisi Numerica con riferimenti epistemologici**	MAT/08	2	12

Didattica di Algoritmi e Programmazione con riferimenti epistemologici**	INF/01 ING-INF/05	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Programmazione **	INF/01 ING-INF/05	2	24
Didattica di Sistemi Operativi e Reti con riferimenti epistemologici**	INF/01, ING-INF/05	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Sistemi Operativi e Reti **	INF/01 ING-INF/05	2	24
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Basi di Dati **	INF/01 ING-INF/05	2	24
<b>**in comune con la classe B016</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 21.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A042 SCIENZE E TECNOLOGIE MECCANICHE

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Gabriella Epasto, PA, SSD INF-ING/01 (Laboratorio di metodologie didattiche per prove sperimentali)

Docenti di area comune: Rosa Angela Fabio, PO, SSD M-PSI/01; Luca Buscema, RTDb, SSD IUS/09

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			

Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodi didattici delle macchine a fluido e dei sistemi energetici	ING-IND/09	2	12
Metodi didattici per la metrologia	ING-IND/12	1	6
Laboratorio di Metodi didattici per la metrologia	ING-IND/12	1	12
Metodi didattici della meccanica applicata alle macchine	ING-IND/13	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per prove sperimentali	ING-IND/14	1	12
Metodi didattici della progettazione di macchine e costruzioni meccaniche	ING-IND/14	2	12
Metodi didattici del Disegno Industriale	ING-IND/15	2	12
Laboratorio di didattica del Disegno Industriale	ING-IND/15	2	24
Progetto di Laboratorio Didattico per le Tecnologie Meccaniche	ING-IND/16	1	12
Metodi e Strumenti didattici per le Tecnologie Meccaniche	ING-IND/16	2	12
Didattica dei materiali metallici e delle tecnologie per la produzione meccanica	ING-IND/21	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>126</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 22.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A043 SCIENZE E TECNOLOGIE NAUTICHE

Direttore: Vincenzo Crupi, PO, SSD ING-IND/02

Docente di riferimento: Giuseppe Mussumeci, PO, SSD ICAR/06 (Laboratorio di metodologie didattiche degli strumenti di ausilio alla navigazione)

Docenti di area comune: Rosa Angela Fabio, PO, SSD M-PSI/01; Luca Buscema, RTDb, SSD IUS/09

denominazione	SSD	CFU	ore
---------------	-----	-----	-----

<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica sulla storia della navigazione e delle navi	ING-IND/02	1	6
Didattica sulla teoria della nave *mutuato dalla classe A039	ING-IND/02	1	6
Didattica sulle costruzioni navali *mutuato dalla classe A039	ING-IND/02	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche delle costruzioni navali *mutuato dalla classe A039	ING-IND/02	1	12
Didattica sulla manovrabilità delle navi	ING-IND/01	1	6
Didattica sulla statica e architettura della nave	ING-IND/01	1	6
Didattica sulla regolamentazione nazionale e internazionale della sicurezza della navigazione	IUS/06	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per prove sperimentali	ING-IND14	1	12

*mutuato dalla classe A042			
Laboratorio di rappresentazione grafica	ING-IND15	1	12
*mutuato dalla classe A039			
Didattica sulla storia degli strumenti di ausilio per la navigazione	ICAR/06	1	6
Didattica sulla cartografia	ICAR/06	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche degli strumenti di ausilio alla navigazione	ICAR/06	1	12
Didattica sulla logistica del trasporto intermodale	ICAR/05	2	12
*mutuato dalla classe A036			
Didattica sulla meteorologia nautica	GEO/12	1	6
Didattica sul diritto della navigazione	IUS/06	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>120</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 23. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### A45 SCIENZE ECONOMICO-AZIENDALI

Direttore: Giovanna Centorrino, PA, SSD SECS-P/07

Docente di riferimento: Augusto D'Amico, PO, SSD SECS-P/08 (Didattica del Marketing)

Docenti di area comune: Giambattista Amenta, PO, SSD M-PED/03; Antonella Nuzzaci, PO, SSD M-PED/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6

<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica dell'Economia Aziendale (aspetti generali e di organizzazione)	SECS-P/07	3	18
Didattica dell'Analisi Finanziaria	SECS-P/07	2	12
Didattica del Marketing	SECS-P/08	3	18
Didattica dell'Intermediazione Finanziaria	SECS-P/09 SECS-P/11	2	12
Laboratorio di Didattica dell'Economia Aziendale (aspetti contabili e analisi dei costi)	SECS-P/07	2	24
Laboratorio di didattica degli insegnamenti economico-aziendali	SECS-P/08	2	24
Laboratorio di Didattica dell'Economia aziendale (aspetti di valutazione di bilancio)	SECS-P/07	2	24
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 24.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A046 SCIENZE GIURIDICO-ECONOMICHE

Direttore: Concetta Parrinello, PO, SSD IUS/01

Docente di riferimento: Anna Pitrone, PA, SSD IUS/14 (Diritto dell'Unione europea)

Docenti di area comune: Giombattista Amenta, PO, SSD M-PED/03; Antonella Nuzzaci, PO, SSD M-PED/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>

<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Cittadinanza e Costituzione	Diritto costituzional e (IUS/08)	4 CFU (*)	30
	Diritto pubblico (IUS/09)	3 CFU di didattic a frontale	
	Diritto amministrati vo (IUS/10)	1 CFU di laborato rio disciplin are	
	Diritto dell'Unione europea (IUS/14)		
Diritto delle persone e delle famiglie	Diritto privato (IUS/01)	3 CFU (**)	24
	Diritto costituzional e (IUS/08)	2 CFU di didattic a frontale	
		1 CFU di laborato rio disciplin are	

Diritto ed economia	Diritto privato (IUS/01) Diritto commerciale (IUS/04) Diritto dell'economia (IUS/05) Diritto della navigazione (IUS/06) Diritto tributario (IUS/12)	3 CFU (**) 2 CFU di didattico a frontale 1 CFU di laboratorio disciplinare	24
Legislazione socio-sanitaria	Diritto privato (IUS/01) Diritto amministrativo (IUS/10)	1 CFU	6
Legislazione turistica	Diritto privato (IUS/01) Diritto della navigazione (IUS/06)	1 CFU	6
Didattica dell'economia	Economia politica (SECS-P/01) Politica economica (SECS-P/02) Scienza delle finanze (SECS-P/03)	4 CFU (*) 3 CFU di didattico a frontale 1 CFU di laboratorio disciplinare	30
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>174</b>

Tirocinio diretto		15	180
Tirocinio indiretto		5	60
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 25. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A47 SCIENZE MATEMATICHE APPLICATE

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Francesco Oliveri, PO, SSD M-MAT/07 (Didattica di Matematica Finanziaria con riferimenti epistemologici)

Docenti di area comune: Loredana Benedetto, PA, SSD M-PSI/04; Domenica Maviglia, RTDB, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di Algebra e Logica con riferimenti epistemologici **	MAT/02	3	18
Didattica di Geometria e Trigonometria con riferimenti epistemologici **	MAT/03	3	18
Didattica di Analisi Matematica con riferimenti epistemologici**	MAT/05	3	18
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Analisi Matematica **	MAT/05	2	24

Didattica di Matematica Finanziaria con riferimenti epistemologici	MAT/07 SECS-S/06	3	18
Didattica di Ricerca Operativa con riferimenti epistemologici	MAT/08	2	12
<b>**in comune con la classe A026</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>108</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 26.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A048 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NEGLI IST. DI ISTRUZIONE DI II GRADO

Direttore: Debora Di Mauro, PA, SSD M-EDF/02

Docente di riferimento: Fabio Trimarchi, PO, SSD M-EDF/01

Docenti di area comune: Giuseppa Filippello, PO, SSD M-PSI/04; Donatello Smeriglio, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			

Principi didattici e metodologici dell'Educazione Fisica	M-EDF/01	2	12
Principi didattici e metodologici dell'Attività Motoria e Sportiva	M-EDF/01 M-EDF/02	2	12
Laboratorio delle Attività Motorie e Sportive	M-EDF/01 M-EDF/02	1	12
Metodologie e Tecniche della Valutazione delle Capacità Motorie	M-EDF/01	1	6
Teoria e Didattica dei sistemi di controllo della postura e del movimento umano	M-EDF/01	3	18
Principi di biomeccanica delle attività motorie e sportive	M-EDF/01	2	12
Tecnica e didattica degli Sport Individuali e di Squadra:	M-EDF/02	3	18
Laboratorio di Anatomia dell'Apparato Locomotore	BIO/16	2	24
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>114</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 27.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A049 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE NEGLI IST. DI ISTRUZIONE DI II GRADO

Direttore: Debora Di Mauro, PA, SSD M-EDF/02

Docente di riferimento: Fabio Trimarchi, PO, SSD M-EDF/01

Docenti di area comune: Giuseppa Filippello, PO, SSD M-PSI/04; Donatello Smeriglio, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6

	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Principi didattici e metodologici dell'Educazione Fisica	M-EDF/01	2	12
Principi didattici e metodologici dell'Attività Motoria e Sportiva	M-EDF/01 M-EDF/02	2	12
Laboratorio delle Attività Motorie e Sportive	M-EDF/01 M-EDF/02	1	12
Metodologie e Tecniche della Valutazione delle Capacità Motorie	M-EDF/01	1	6
Teoria e Didattica dei sistemi di controllo della postura e del movimento umano	M-EDF/01	3	18
Principi di biomeccanica delle attività motorie e sportive	M-EDF/01	2	12
Tecnica e didattica degli Sport Individuali e di Squadra:	M-EDF/02	3	18
Laboratorio di Anatomia dell'Apparato Locomotore	BIO/16	2	24
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>114</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 28.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### A050 SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

Docente di riferimento: Maria Teresa Sciortino, PO, SSD BIO/19 (Didattica della microbiologia con riferimenti epistemologici)

Docenti di area comune: Rosa Angela Fabio, PO, SSD M-PSI/01; Luca Buscema, RTD-B, SSD IUS/09

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>

<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di Scienze della vita e Biologiche con riferimenti epistemologici	BIO/06	1	6
Didattica della microbiologia con riferimenti epistemologici	BIO/19	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la microbiologia	BIO/19	1	12
Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Organismi ed ambiente	BIO/07	1	6
Didattica di Scienze della vita con riferimenti epistemologici: Organismi e filogenesi	BIO/05	1	6
Didattica della Botanica con riferimenti epistemologici	BIO/01- BIO/04	1	6
Didattica della Chimica Generale e Inorganica con riferimenti epistemologici	CHIM/03	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Generale e Inorganica	CHIM /03	1	12
Didattica della Chimica Organica con riferimenti epistemologici	CHIM/06	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per la Chimica Organica	CHIM/06	1	12
Didattica e Metodologie didattiche di Biochimica con riferimenti epistemologici.	BIO/10	1	6
Didattica delle Scienze della Terra con riferimenti epistemologici: Geografia	GEO/04	1	6
Didattica delle Scienze della Terra con riferimenti epistemologici: Petrologia e Petrografia	GEO/07	1	6
Laboratorio di Metodologie Didattiche per le Scienze della Terra: Paleontologia e Paleoecologia	GEO/01	1	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche per le Scienze della Terra: Mineralogia:	GEO/06 GEO/07 GEO/08 GEO/09	1	12

Laboratorio di Metodologie Didattiche per le Scienze della Terra: Geochimica e Vulcanologia	GEO/08	1	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>132</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

## 29. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

### AA24 LINGUA E CULTURA STRANIERA (FRANCESE)

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Pierino Gallo, PA, SSD L-LIN/03 (Strategie di lettura e interpretazione testuale del francese)

Docenti di area comune: Rosa Romano, PA, SSD M-PED/01; Annamaria Curatola, PA, SSD M-PED/03

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	5	30

Laboratorio di didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	4	48
Strategie di lettura e interpretazione testuale del francese	L-LIN/03 L-LIN/04	4	24
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 30. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### AA25 LINGUA STRANIERA (FRANCESE)

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Pierino Gallo, PA, SSD L-LIN/03 (Strategie di lettura e interpretazione testuale del francese)

Docenti di area comune: Donatello Smeriglio, PA, SSD M-PED/03; Giuseppa Filippello, PO, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			

Metodologia e didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	5	30
Laboratorio di didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	4	48
Strategie di lettura e interpretazione testuale del francese	L-LIN/03 L-LIN/04	4	24
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua francese	L-LIN/03 L-LIN/04	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 31. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### AB24 LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Mariavita Cambria, PA, SSD L-LIN/12 (Metodologia e didattica della lingua inglese)

Docenti di area comune: Rosa Romano, PA, SSD M-PED/01; Annamaria Curatola, PA, SSD M-PED/03

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			

Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	5	30
Laboratorio di didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	4	48
Strategie di lettura e interpretazione testuale dell'inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	4	24
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### **32. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale**

#### **AB25 LINGUA STRANIERA (INGLESE)**

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Maria Serena Marchesi, PA, SSD L-LIN/10 (Strategie di lettura e interpretazione testuale dell'inglese)

Docenti di area comune: Donatello Smeriglio, PA, SSD M-PED/03; Giuseppa Filippello, PO, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12

<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	5	30
Laboratorio di didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	4	48
Strategie di lettura e interpretazione testuale dell'inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	4	24
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua inglese	L-LIN/10 L-LIN/12	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 33. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### AC24 LINGUA E CULTURA STRANIERA (SPAGNOLO)

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Giovanni Brandimonte, RU, SSD L-LIN/07 (Metodologia e didattica della lingua spagnola)

Docenti di area comune: Rosa Romano, PA, SSD M-PED/01; Annamaria Curatola, PA, SSD M-PED/03

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6

	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della lingua spagnola	L-LIN/05 L-LIN/07	5	30
Laboratorio di didattica della lingua spagnola	L-LIN/05 L-LIN/07	4	48
Strategie di lettura e interpretazione testuale dello spagnolo	L-LIN/05 L-LIN/07	4	24
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua spagnola	L-LIN/05 L-LIN/07	3	36
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 34. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### AC25 LINGUA STRANIERA (SPAGNOLO)

Direttore: Stella Mangiapane, PA, SSD L-LIN/04

Docente di riferimento: Giovanni Brandimonte, RU, SSD L-LIN/07 (Metodologia e didattica della lingua spagnola)

Docenti di area comune: Donatello Smeriglio, PA, SSD M-PED/03; Giuseppa Filippello, PO, SSD M-PSI/04

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			

Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Metodologia e didattica della lingua spagnola	L-LIN/05	5	30
	L-LIN/07		
Laboratorio di didattica della lingua spagnola	L-LIN/05	4	48
	L-LIN/07		
Strategie di lettura e interpretazione testuale dello spagnolo	L-LIN/05	4	24
	L-LIN/07		
Laboratorio di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per la didattica della lingua spagnola	L-LIN/05	3	36
	L-LIN/07		
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>138</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 35. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### B003 LABORATORIO DI FISICA

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Salvatore Magazù, PO, SSD FIS/01 (Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Meccanica, Fluidodinamica e Termodinamica)

Docenti di area comune: Simona Gatto, RU, SSD M-PED/03; Silvia Annamaria Scandurra, RTDB, SSD M-PED/02

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6

	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Sicurezza nei laboratori di Fisica*	FIS/01-FIS/08	1	6
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Meccanica, Fluidodinamica e Termodinamica	FIS/01-FIS/08	4	48
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Elettromagnetismo	FIS/01-FIS/08	3	36
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Ottica*	FIS/01-FIS/08	4	48
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Fisica Moderna*	FIS/01-FIS/08	4	48
<b>*in comune con la classe B007</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>186</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 36. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### B007 LABORATORIO DI OTTICA

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Salvatore Magazù, PO, SSD FIS/01 (Laboratorio di Ottica)

Docenti di area comune: Rosa Angela Fabio, PO, SSD M-PSI/01; Luca Buscema, RTDB, SSD IUS/09

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>

<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01 ING-INF/05	1	6
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Sicurezza nei laboratori di Fisica*	FIS/01-FIS/08	1	6
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Ottica*	FIS/01-FIS/08	4	48
Metodologie di insegnamento del Laboratorio di Fisica Moderna*	FIS/01-FIS/08	4	48
Ottica Fisiopatologica	MED/30	4	24
Laboratorio di Ottica	MED/30	3	36
<b>*in comune con la classe B003</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>162</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### **37.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale**

#### **B016 LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE**

Direttore: Angela Mezzasalma, PA, SSD FIS/01

Docente di riferimento: Maria Fazio, RTDB, SSD INF/01 (Laboratorio di Metodologie Didattiche di Programmazione)

Docenti di area comune: Loredana Benedetto, PA, SSD M-PSI/04; Domenica Maviglia, RTDB, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>

<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Sicurezza nei Laboratori di Informatica	INF/01 ING-INF/05	1	10
Didattica di Analisi Numerica con riferimenti epistemologici**	MAT/08	2	12
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Laboratori tecnologici	ING-INF/03	2	24
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Programmazione **	INF/01 ING-INF/05	2	24
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Sistemi Operativi e Reti **	INF/01 ING-INF/05	2	24
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Basi di Dati **	INF/01 ING-INF/05	2	24
Laboratorio di Metodologie Didattiche di Programmazione per il WEB	INF/01 ING-INF/05	2	24
Didattica di Progettazione dei sistemi informativi e Sicurezza dei sistemi con contenuti epistemologici	INF/01 ING-INF/05	3	18
<b>**in comune con la classe A041</b>			
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>160</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 38. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### B012 LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

**Docente di riferimento: Concetta Di Stefano, PO, SSD CHIM/01 (Didattica della Chimica Analitica con riferimenti epistemologici)**

**Docenti di area comune: Francesca Liga, PO, SSD M-PSI/04; Luana Sorrenti, PA, SSD M-PSI/04**

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Laboratorio di metodologie didattiche per la Sicurezza nei Laboratori chimico-biologici	CHIM01 CHIM02 CHIM03 CHIM04 CHIM06 BIO19	1	12
Didattica della Chimica Generale e Inorganica con riferimenti epistemologici	CHIM/03	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica Generale e Inorganica	CHIM/03	1	12
Didattica della Chimica Organica con riferimenti epistemologici	CHIM/06	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica Organica	CHIM/06	1	12
Laboratorio di metodologie didattiche per la Biochimica	BIO/10	1	12
Didattica della Chimica Analitica con riferimenti epistemologici	CHIM/01	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica Analitica	CHIM/01	1	12
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica	CHIM/12	1	12

dell'Ambiente			
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica Analitica Strumentale	CHIM/01	1	12
Didattica della Chimica Fisica con riferimenti epistemologici	CHIM/02	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per la Chimica Fisica	CHIM/02	1	12
Didattica delle Scienze della vita con riferimenti epistemologici	BIO/06	1	6
Didattica della Microbiologia con riferimenti epistemologici	BIO/19	1	6
Laboratorio di metodologie didattiche per la Microbiologia	BIO/19	1	12
Didattica delle Tecnologie Industriali con riferimenti epistemologici	CHIM/04 ING IND/25	1	6
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>150</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

### 39. Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale

#### B020 LABORATORI DI SERVIZI ENOGASTRONOMICI, SETTORE CUCINA

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

Docente di riferimento: Ivana Bonaccorsi, PA, SSD CHIM/02 (Didattica dei Principi di Chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici)

Docenti di area comune: Dario De Salvo, PA, SSD M-PED/02; Karin Bagnato, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		
	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12

<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di sicurezza sugli ambienti di lavoro con riferimenti epistemologici	MED/44	1	6
Didattica dei Principi di Chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici	CHIM/03	1	6
Didattica di chimica degli alimenti e sistemi di cottura con riferimenti epistemologici	CHIM/03	1	12
Laboratorio di tecniche di cucina	CHIM/06	1	6
Didattica di additivi e contaminanti degli alimenti a marchio e tradizionali con riferimenti epistemologici	CHIM/06	1	12
Didattica di microbiologia degli alimenti con riferimenti epistemologici	BIO/10	1	12
Didattica di tecnologia degli alimenti; confezionamento ed etichettatura degli alimenti con riferimenti epistemologici	CHIM/01	1	6
Didattica di Scienza dell'alimentazione con riferimenti epistemologici	CHIM/01	1	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>114</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

#### **40.Percorso di formazione iniziale abilitante per insegnanti della classe concorsuale**

##### **B021 LABORATORI DI SERVIZI ENOGASTRONOMICI, SETTORE SALA E VENDITA**

Direttore: Scolastica Serroni, PO, SSD CHIM/02

Docente di riferimento: Ivana Bonaccorsi, PA, SSD CHIM/02 (Didattica dei Principi di Chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici)

Docenti di area comune: Dario De Salvo, PA, SSD M-PED/02; Karin Bagnato, PA, SSD M-PED/01

denominazione	SSD	CFU	ore
<b>Discipline di area pedagogica</b>			
Pedagogia generale e sociale	M-PED/01	3	18
Storia della scuola e dei processi formativi	M-PED/02	4	24
Valutazione degli apprendimenti	M-PED/04	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>10</b>	<b>60</b>
<b>Formazione inclusiva delle persone con BES</b>			
Metodi e strumenti per l'inclusione delle persone con BES	M-PED/03	3	18
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline di area linguistico-digitale</b>			
Corso Integrato di area linguistico-digitale	M-PED/03	1	6
	INF/01	1	6
	ING-INF/05		

	L-LIN/02	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>3</b>	<b>18</b>
<b>Discipline psico-socio-antropologiche</b>			
Corso Integrato di area psico-socio-antropologica	M-PSI/01	1	6
	M-PSI/04	1	6
	SPS/08	1	6
	M-DEA/01	1	6
<b>Subtotale</b>		<b>4</b>	<b>24</b>
<b>Metodologie didattiche: introduzione ai modelli di mediazione didattica per la secondaria</b>			
Modelli di mediazione didattica per la secondaria	M-PED/03	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Discipline relative all'acquisizione di competenze nell'ambito della legislazione scolastica</b>			
Legislazione scolastica	IUS/09	2	12
<b>Subtotale</b>		<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Totale</b>		<b>24</b>	<b>144</b>
<b>Didattiche delle discipline e metodologie delle discipline di riferimento</b>			
Didattica di sicurezza sugli ambienti di lavoro con riferimenti epistemologici	MED/44	1	6
Didattica dei Principi di Chimica degli alimenti con riferimenti epistemologici	CHIM/10	2	12
Didattica sulle bevande alcoliche e non alcoliche	CHIM/10	2	12
Laboratorio di tecniche sala e vendite	CHIM/10	3	36
Didattica di additivi e contaminanti degli alimenti a marchio e tradizionali con riferimenti epistemologici	CHIM/10	2	12
Didattica di microbiologia degli alimenti con riferimenti epistemologici	BIO/19	2	12
Didattica di tecnologia degli alimenti; confezionamento ed etichettatura degli alimenti con riferimenti epistemologici	AGR/15	2	12
Didattica di Scienza dell'alimentazione con riferimenti epistemologici	BIO/09	2	12
<b>Totale</b>		<b>16</b>	<b>114</b>
<b>Tirocinio diretto</b>		<b>15</b>	<b>180</b>
<b>Tirocinio indiretto</b>		<b>5</b>	<b>60</b>
<b>totale</b>		<b>20*</b>	<b>240</b>
*3 CFU dei 20 riservati alle attività formative relative all'inclusione scolastica			

