

# Firmato il Protocollo di Intesa per il “Patentino”. Report su Geofluid Academy

## *It signed new rules for “Patentino” license. Report about Geofluid Academy*

Bonizzella Brizzolari - Associazione Acque Sotterranee, Pisa - b.brizzolari@acquesotterranee.com

**Keywords:** “Patentino” license, Geofluid Academy.

**Parole chiave:** Protocollo d’ Intesa, Patentino, Geofluid Academy.

Lo staff della rivista *Acque Sotterranee-Italian Journal of Groundwater* è vicino ai nostri Associati e a tutti coloro che in questo difficile momento stanno cercando, seppur con fatica, di mandare avanti l’Italia. Grazie di cuore.

Il futuro è ancora incerto e non sappiamo dirvi quando ci rivedremo con i nostri corsi di formazione e di aggiornamento, ma ci stiamo impegnando per fare uscire la rivista regolarmente.

### Geofluid Academy

Parliamo, invece, della prima edizione di Geofluid Academy e del successo del corso per ingegneri, geologi e tecnici della perforazione dal titolo “Alla scoperta degli impianti di perforazione e delle loro applicazioni” che si è tenuto a Piacenza, presso Piacenza Expo il giorno 8 novembre 2019 (Fig.1).

Un po’ di numeri: 202 gli intervenuti (tra cui sponsor, tutor e oratori) di cui 163 partecipanti iscritti. Da parte di tutti il compiacimento rilevato dalle schede di valutazione nel poter vedere la parte “pratica della perforazione” con l’illustrazione delle varie macchine a seconda dei tipi di perforazione.

Lo scopo principale dei corsi che si terranno a cadenza biennale in occasione del Geofluid Academy sarà proprio quello di far vedere gli aspetti pratici relativi alla tematiche che si andranno a trattare. L’obiettivo non è solo l’approfondimento degli argomenti ma anche arricchire con la conoscenza pratico-visiva l’attività formativa.

### Patentino – Firmato il Protocollo di Intesa

In data 20 febbraio 2020 è stato finalmente firmato il Protocollo di Intesa tra ANIPA (Associazione Nazionale di Idrogeologia Pozzi per Acqua e Geotermia), FORMEDIL (Ente Nazionale per la Formazione professionale in Edilizia) e AIF (Associazione Imprese Fondazioni, consolidamenti ed indagini nel sottosuolo) che avrà validità 3 anni.

Le Scuole Edili Provinciali dovranno adottare il nuovo piano formativo di Formedil per organizzare i corsi ed erogare i patentini.

A breve, quindi, ripartiranno i corsi per l’ottenimento del “Patentino”; rimandiamo al sito ANIPA ([www.anipapozzi.it](http://www.anipapozzi.it)) nella sezione Patentino) per scaricare il testo completo dell’accordo e per le informazioni sui corsi.

**Analizziamo qui i punti principali riguardanti la perforazione dei pozzi per acqua e geotermia**



Fig.1 - Alcuni istanti delle lezioni tenute in sala (foto di Patrizia Ronchi).

Fig.1 - Some moments of the lesson in class (taken by Patrizia Ronchi).

Si evincono 4 percorsi formativi:

1. Percorso di avviamento per la conduzione di macchine complesse e all'abilitazione per occupati già presenti in azienda;
2. Passaggio tra patentini delle rispettive specialità per coloro già in possesso di un patentino;
3. Percorso di formazione per inoccupati e disoccupati;
4. Percorso per il rinnovo dell'abilitazione dopo i 5 anni.

### 1. Come si ottiene il patentino per occupati già presenti in azienda

A chi è rivolto: personale già presente in azienda inquadrato almeno al 2° livello del CCNL del settore edile e che l'azienda valuta di formare per ottenere la qualifica di operatore.

L'operatore, qualora superi il percorso formativo, potrà essere inquadrato ai livelli superiori dell'inquadramento contrattuale del CCNL del settore edile.

1° fase: **ottenimento del "Foglio Rosa"** (vd. Allegato 10) contattando la Scuola Edile che fornirà un "registro di cantiere" da compilare da parte del tutor aziendale munito di patentino che seguirà l'operatore per un percorso di 240 ore da svolgere in azienda sulla macchina da perforazione.

- Alla fine del percorso di 240 ore ci sarà un test per verificare eventuali lacune in relazione al piano formativo svolto. Il test darà l'accesso alla fase 2

2° fase: **corso di 40 ore abilitanti** (teorico in aula: 16 ore; pratico su campo prova: 20 ore) presso la Scuola Edile. Il superamento dell'Esame Finale (4 ore) darà la possibilità dell'ottenimento del Patentino

### 2. Passaggio tra patentini delle rispettive specialità per coloro già in possesso di un patentino

A chi è rivolto: il lavoratore deve essere già in possesso di un patentino per operatore di macchine complesse nella categoria OS21.

Il corso (vd. Allegato 5) avrà durata di 16 ore così suddivise:

- 14 ore di formazione pratica in campi prova con macchine specifiche a seconda dell'abilitazione richiesta.
- 2 ore di Esame di abilitazione con rilascio del Patentino da parte della Scuola Edile.

### 3. Percorso di formazione per inoccupati e disoccupati

A chi è rivolto: lavoratore non occupato

1° STEP: **corso che avrà durata di 12 settimane** per un totale di 460 ore suddivise in 40 ore settimanali:

- 1° fase: 160 ore di Formazione Pratica
- 2° fase: 300 ore di Formazione Teorico Pratica, quest'ultima da svolgere in campi prova con macchine specifiche a seconda dell'abilitazione richiesta

2° STEP: **Stage Formativo di 400 ore** alla fine dello step precedente, da svolgersi in azienda. Svolte le prove finali gli viene rilasciato dalla Scuola Edile un Attestato di frequenza e libretto formativo.

Da sottolineare che la durata dello stage potrà essere prolungata, se necessario, compatibilmente con le disposizioni regionali in atto.

3° STEP: **6 mesi in azienda** con un contratto a tempo indeterminato o determinato o contratto di apprendistato dopodiché potrà accedere al corso abilitante

4° STEP: **40 ore corso abilitante**, superato l'Esame otterrà il Patentino

### 4. Percorso per il rinnovo dell'abilitazione dopo i 5 anni

A chi è rivolto: lavoratori in possesso di abilitazione "Patentino" al termine dei 5 anni di validità.

#### Verifica da parte della Scuola Edile:

- delle condizioni fisiche del lavoratore attraverso un certificato medico rilasciato dal medico del lavoro;
- che l'attività lavorativa svolta nel quinquennio sia stata di almeno 24 mesi, in maniera anche non consecutiva, attraverso autocertificazione (ai sensi del D.P.R n.455 del 28 dicembre 2000 e s.m.i.) da parte dell'Impresa/Imprese per cui l'operatore ha lavorato nella mansione specifica, o dal lavoratore, o attraverso attestato rilasciato dalla cassa/casse edili. Si sottolinea che le autodichiarazioni mendaci sono perseguibili in termini di legge.

- Gli operatori con meno di 24 mesi di attività lavorativa nei 5 anni di validità del Patentino dovranno partecipare a un corso di 16 ore di cui 10 ore di aggiornamento sulle materie di caratterizzanti la specialità indicata nel Patentino e 6 ore in relazione al punto 9 dell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011 (che troverete online allegato al protocollo)

#### IMPORTANTE: richiesta tardiva del rinnovo

**Caso 1)** Nei casi in cui tale rinnovo non viene richiesto alla scadenza dei 5 anni, ma con una tempistica successiva, verrà rilasciato dalla Scuola Edile un Patentino i cui anni di validità saranno decurtati in funzione del periodo in cui il lavoratore è rimasto privo di rinnovo. (Es. Operatore con Patentino in scadenza luglio 2013, richiede il rinnovo nel luglio 2015, il Patentino rilasciato avrà una validità di 3 anni).

**Caso 2)** Nel caso in cui la richiesta di rinnovo superi la durata quinquennale della scadenza del Patentino, (Es. Operatore con patentino in scadenza luglio 2013, richiede il rinnovo nel luglio 2019), l'operatore è tenuto a seguire nuovamente il corso di 40 ore e a passare l'esame.

 <p>ENTE NAZIONALE PER LA FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO PROFESSIONALE NEGLI ENTI</p>	<p>LogoScuola Edile</p>	Azienda:
		Piano Formativo Operatore macchine complesse

## Contenuti del piano formativo 240 ore aziendali – foglio rosa

Il piano formativo ha lo scopo di delineare le competenze tecnico-professionali e specialistiche coerenti con la qualifica professionale. Sono elencate le aree tematiche che dovranno essere praticate in azienda nel percorso di apprendimento on the job di 240 h

### AREE TEMATICHE AZIENDALI/PROFESSIONALI – CONOSCENZE

- Sicurezza sui luoghi di lavoro specifici
- Principi di geologia conoscenza dei terreni
- Principi di oleodinamica
- Principi di elettromeccanica, meccanica, motoristica e idraulica
- Principi di gestione ambientale

### AREE TEMATICHE AZIENDALI/PROFESSIONALI - COMPETENZE

Movimentazione e posizionamento della perforatrice.

- Operazioni di carico/scarico dal mezzo di trasporto, sia della attrezzatura principale che di quelle ausiliarie ed accessori;
- Operazioni di montaggio dell'attrezzatura principale
- Adeguatezza piani di lavoro;
- Conoscenza e utilizzo del manuale uso e manutenzione;

Acquisizione manualità nell'utilizzo di almeno una tecnica di perforazione tra quelle in elenco per il grande diametro o per il piccolo diametro e per i pozzi e la geotermia

- Allestimento attrezzature
- Gestione dei carichi sospesi
- Posa armatura e getto in calcestruzzo GD
- Gestione prove di carico GD
- Gestione di impianti automatizzati per le iniezioni e/o 1° miscelazione cementizie e speciali PD
- Gestione dei residui della perforazione
- Posa tubazioni da pozzi
- Drenaggio cementazione
- Sviluppo prove di portata

 <b>FORMEDIL</b> <small>ENTE NAZIONALE PER LA      FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO      PROFESSIONALE NEGLI EDILIZIA</small>	LogoScuola Edile	Azienda: _____
		Piano Formativo dell'Operatore: _____

### REGISTRO DELLA FORMAZIONE EFFETTUATA DURANTE LE 240 ORE

Competenze generali/specifiche - insegnamento (con riferimento al piano formativo individuale)	DURATA IN ORE/PERIODO	MODALITÀ ADOTTATA	FIRMA TUTOR E operatore
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	_____ ore Periodo _____	- On the job - Affiancamento - Altro	FIRMA TUTOR _____ FIRMA operatore _____
	Totale ore _____		

#### FIRME

Per l'impresa \_\_\_\_\_

Operatore \_\_\_\_\_

Tutor aziendale \_\_\_\_\_

Tutor di processo \_\_\_\_\_

ATTESTAZIONE DELL'ATTIVITÀ FORMATIVA	
NOME E COGNOME	
CODICE FISCALE	
LUOGO E DATA DI NASCITA	
RESIDENTE IN	
VIA	
TITOLO DI STUDIO	
ASSUNTO CON LA QUALIFICA E MANSIONE DI	DAL _____
IMPRESA	
RAGIONE SOCIALE	
INDIRIZZO	
TELEFONO	
FAX	
E-MAIL	
NOMINATIVO DEL TUTORE/REFERENTE AZIENDALE:	
NOMINATIVO TUTOR DI PROCESSO SCUOLA EDIL DI:	
<b>IMPRESA</b>	<b>OPERATORE</b>
FIRMA: _____	FIRMA: _____
TIMBRO:	



Associazione Imprese Fondazioni  
consolidamenti • indagini nel sottosuolo

**FORMEDIL**  
ENTE NAZIONALE PER LA  
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO  
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA



## Allegato 5

### Calendario notificato - passaggio tra specialità

**Percorso di abilitazione per Patentino Perforatore - GRANDE DIAMETRO  
per possessori del Patentino Perforatore Piccolo Diametro e/o Patentino ANIPA**

CALENDARIO TIPO DELLE LEZIONI								
Giorno	Dalle	Alle	g	Tipo di Lez.	Materia	Form. Sic.		Docente
						Ore	Tipo	
<b>1</b>	8.30	10.30	2	Aula	Perforazione GD: tipi e macchine impiegate			Tecnico pratico 1
	10.30	11.30	1	Campo prove	Manutenzione della macchina: procedure per eseguire in sicurezza gli interventi	1	FS	Tecnico pratico 2
	11.30	12.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: presentazione e posizionamento della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
	13.30	14.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: presentazione e posizionamento della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
	14.30	15.30	2	Campo prove	Conduzione della macchina: prova pratica di perforazione in sicurezza: grande diametro	2	FS	Tecnico pratico 3
	15.30	16.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: trasporto della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
<b>2</b>	8.30	10.30	2	Aula	Perforazione GD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	10.30	12.30	2	Aula	Perforazione GD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	13.30	15.30	2	Aula	Perforazione GD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	15.30	17.30	2	Aula	ESAME FINALE			Commissione d'esame
TOTALE			<b>16</b>			<b>12</b>	FS	



Associazione Imprese Fondazioni  
consolidamenti • indagini nel sottosuolo

**FORMEDIL**

ENTE NAZIONALE PER LA  
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO  
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA



**Allegato 5**

**Calendario notificato - passaggio tra specialità**

**Percorso di abilitazione per Patentino Perforatore a PICCOLO DIAMETRO  
per possessori del Patentino Perforatore Grande Diametro e/o Patentino ANIPA**

CALENDARIO TIPO DELLE LEZIONI								
Giorno	Dalle	Alle	g	Tipo di Lez.	Materia	Form. Sic.		Docente
						Ore	Tipo	
<b>1</b>	8.30	10.30	2	Aula	Perforazione PD: tipi e macchine impiegate			Tecnico pratico 1
	10.30	11.30	1	Campo prove	Manutenzione della macchina: procedure per eseguire in sicurezza gli interventi	1	FS	Tecnico pratico 2
	11.30	12.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: presentazione e posizionamento della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
	13.30	14.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: presentazione e posizionamento della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
	14.30	15.30	2	Campo prove	Conduzione della macchina: prova pratica di perforazione in sicurezza: grande diametro	2	FS	Tecnico pratico 3
	15.30	16.30	1	Campo prove	Conduzione della macchina: trasporto della macchina in sicurezza	1	FS	Tecnico pratico 3
<b>2</b>	8.30	10.30	2	Aula	Perforazione PD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	10.30	12.30	2	Aula	Perforazione PD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	13.30	15.30	2	Aula	Perforazione PD: tipi e procedure esecutive in sicurezza	2	FS	Tecnico pratico 1
	15.30	17.30	2	Aula	ESAME FINALE			Commissione d'esame
<b>TOTALE</b>			<b>16</b>			<b>12</b>	FS	



Associazione Imprese Fondazioni  
consolidamenti • indagini nel sottosuolo

# FORMEDIL

ENTE NAZIONALE PER LA  
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO  
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA



## Allegato 5

### Calendario notificato - passaggio tra specialità

**Percorso di abilitazione per Patentino Perforatore ANIPA  
per possessori del Patentino Perforatore Grande o Piccolo Diametro**

CALENDARIO TIPO DELLE LEZIONI								
Giorno	Dalle	Alle	g	Tipo di Lez.	Materia	Form. Sic.		Docente
						Ore	Tipo	
<b>1</b>	8.30	11.30	3	Aula	Idrogeologia e Pozzi per acqua	3	FS	Tecnico pratico /Geologo
	11.30	12.30	1		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza nella costruzione di pozzi per acqua: Impianto in sicurezza del cantiere di perforazione di pozzi per acqua - Gestione dei residui	1	FS	Tecnico pratico
	13:00	15.00	2		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza nella costruzione di pozzi per acqua: Perforazione a circolazione inversa	2	FS	Tecnico pratico
	15.00	17.00	2		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza nella costruzione di pozzi per acqua: Perforazione a circolazione diretta	2	FS	Tecnico pratico
<b>2</b>	8.30	10.30	2		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza per la costruzione di pozzi per acqua: Perforazione ad aria compressa - Perforazione a percussione - Sonde geotermiche	2	FS	Tecnico pratico
	10.30	12.30	2		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza per la costruzione di pozzi per acqua: Completamento - Posa tubazioni - Saldatura e taglio metalli	2	FS	Tecnico pratico
	12.30	13.30	1		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza per la costruzione di pozzi per acqua: Prove di portata e impianti di sollevamento	1	FS	Tecnico pratico
	14.30	15.30	1		Tecniche, rischi e procedure di sicurezza per la costruzione di pozzi per acqua: Manutenzione e rigenerazione pozzi	1	FS	Tecnico pratico
	15:30	17:30	2	Aula	ESAME FINALE			Commissione d'esame
TOTALE			<b>16</b>			<b>14</b>	FS	