

SYLLABUS



Analisi Applicata del Comportamento

corso programmazione



Analisi Comportamentale Applicata (ABA)

CORSO AVANZATO

Programmazione degli interventi
per insegnare nuove abilità

DOCENTE

Michael Nicolosi

M.Sc., Psicologo (CH), BCBA® e IBA® (USA), AdC (IT)

Syllabus

Obiettivi	4
Lezione 1: I principi di base dal punto di vista dell'analista: introduzione all'Experimental Analysis of Behavior (EAB)	5
Lezione 2: Sistemi di misurazione e protocolli di apprendimento	7
Lezione 3: Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello base	8
Lezione 4: Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello intermedio	10
Lezione 5: Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello avanzato.....	12
Laboratorio: Progettare, applicare e misurare l'efficacia di un pacchetto di trattamento.....	14
Esame	15
Bibliografia	16

Obiettivi

Il candidato apprenderà quanto segue:

1. I principi e le leggi relative al comportamento e che sono coinvolte nella stesura dei protocolli di apprendimento
2. I sistemi per decidere cosa insegnare, come valutare l'andamento dell'apprendimento e prendere decisioni in relazione ad esso
3. I protocolli di apprendimento maggiormente richiesti al docente per sviluppare collaborazione, linguaggio, autonomia, abilità didattiche, auto-occupazione, conversazione e abilità sociali
4. La progettazione e l'applicazione di un pacchetto di protocolli di apprendimento basato sui principi e sulle leggi del comportamento studiate.

Lezione 1:

I principi di base dal punto di vista dell'analista: introduzione all'Experimental Analysis of Behavior (EAB)

1. L'Experimental Analysis of Behavior (EAB)

2. Condizionamento rispondente

- a. Stimulus-Stimulus pairing: dati sperimentali
- b. Fattori temporali coinvolti nel condizionamento rispondente
- c. Condizionamenti di ordine superiore
- d. Estinzione rispondente: dati sperimentali
- e. Leggi del condizionamento di tipo S

3. Condizionamento operante

- a. Rinforzo: dati sperimentali
- b. Estinzione: dati sperimentali
- c. Ricondizionamento: dati sperimentali
- d. Punizione: dati sperimentali
- e. Discriminazione e generalizzazione: dati sperimentali
- f. Formazione dei concetti
- g. Variabilità del comportamento e differenziazione

- h. Chaining: formazione di catene fisiche e verbali
- i. Risposte Covert (pensieri)
- j. Fonti di variabilità del comportamento
- k. Rinforzatori condizionati
- b. Leggi del condizionamento di tipo R

Lezione 2:

Sistemi di misurazione e protocolli di apprendimento

1. I due soliti problemi: cosa serve al mio utente e come glielo insegno

2. Come scegliere gli obiettivi di apprendimento

- a. Il dilemma delle scelta e come risolverlo
- b. La validità sociale
- c. ABLLS-R: uno strumento per programmare
- d. La gerarchia degli apprendimenti Data Driven ABA

3. Come insegnare il comportamento scelto

- a. Struttura del protocollo comportamentale
- b. Misurazione ad item singolo
- c. Misurazione a set di apprendimento
- d. Valutazione della task analysis
- e. Procedure di correzione dell'errore
- f. Protocolli VS Pacchetti di trattamento: guarda avanti, al punto di arrivo...

Lezione 3:

Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello base

1. Protocolli per livello 1

a. Instructional Control

- I. Instructional control in DTT (a tavolino)
- II. Instructional control in IT (in ambiente naturale)
- III. Instructional control in luoghi pubblici

b. Mand training

- I. Mand a suono singolo
- II. Mand con sillabe e parole
- III. Mand training con l'uso di CMO-T per la differenziazione delle richieste

2. Protocolli per livello 2

a. Performance visiva

- I. Appaiare 3D su 3D
- II. Appaiare 3D su 2D
- III. Appaiare 2D su 3D
- IV. Appaiare 2D su 2D

b. Listener

- I. Azioni a corpo libero
- II. Azioni di selezione
- III. Azioni a più step

IV. Azioni complesse nell'ambiente

c. Ecoico motorio

- I. Movimenti grosso-motori a corpo libero
- II. Movimento grosso-motori con oggetti
- III. Movimenti fino-motori
- IV. Movimenti della bocca e della lingua

d. Ecoico vocale

- I. Suoni semplici
- II. Il training a matrice
- III. Sillabe
- IV. Parole
- V. Training di fluenza per la produzione orale
- VI. Quei suoni proprio non arrivano! Come faccio?

e. Tact

- I. Nomi e azioni
- II. Articoli e nomi
- III. Costruzione della frase descrittiva

f. Intraverbale

- I. Domande sulle informazioni personali
- II. Modelli per le domande WH
- III. Risposte a domande WH relative

Lezione 4:

Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello intermedio

1. Protocolli per livello 3

- a. Autonomie semplici
 - I. Attività domestiche
 - II. Cura di sé
- b. Gioco e auto-occupazione
 - I. Gioco di costruzione
 - II. Gioco di finzione
 - III. Attività di gioco prolungate
 - IV. Insegnare la creatività
- c. Toilet training
 - I. Diurno
 - II. Notturno
- d. Didattica: Textual (lettura)
 - I. Alfabeto maiuscolo
 - II. Alfabeto minuscolo
 - III. Sillabe e parole
 - IV. Fluenza di lettura
 - V. Basi della comprensione del testo
- e. Didattica: Transcription (scrittura)
 - I. Correttezza

II. Fluenza

f. Didattica: matematica

I. Lettura e scrittura dei numeri

II. Appaiamento numero-quantità

III. Conteggio di oggetti

IV. Consegnare del numero di oggetti richiesto

V. Addizioni

VI. Sottrazioni

VII. Moltiplicazioni

VIII. Tabelline

IX. Divisioni

Lezione 5:

Protocolli e pacchetti di apprendimento - Livello avanzato

1. Protocolli per livello 4

a. Tact avanzati

- I. Descrizione di scene
- II. Costruzione di frasi descrittive con complementi di analisi logica
- III. Descrizione di eventi passati

b. Intraverbali avanzati

- I. Saluti
- II. Commiati
- III. Complimenti
- IV. Commenti/domande su oggetti
- V. Commenti/domande rispetto al contesto
- VI. Domande per conoscere l'altro
- VII. Domande WH sul racconto dell'altro
- VIII. Espandere il vocabolario
- IX. Mantenere la coerenza dei commenti e delle domande con il contenuto del discorso
- X. La transizione sfumata a un altro argomento
- XI. Mostrare empatia
- XII. Conversare con i pari a scuola e nei contesti di gioco

c. Autonomie avanzate

- I. Consapevolezza di sé e delle proprie azioni

- II. Automonitoraggio per seguire regole
- III. Decisione making: prendere la decisione giusta al momento giusto
- IV. Programmare le proprie attività di gioco
- V. Fare i compiti in autonomia

2. Teaching interaction: un approccio evidence based per insegnare le interazioni sociali

- a. Consapevolezza sociale
- b. Comunicazione sociale
- c. Interazioni sociali
- d. Apprendimento sociale
- e. Relazionalità sociale

3. Considerazioni sullo sviluppo e l'avanzamento dei protocolli

- a. Ci sono troppe variabili! Come faccio a costruire protocolli così complessi?
- b. E se il bambino/ragazzo non apprende?
- c. Come proseguo, dopo acquisizione di un intero protocollo?
 - I. Espansione orizzontale
 - II. Espansione verticale

Laboratorio:

Progettare, applicare e misurare l'efficacia di un pacchetto di trattamento

Solo pratica - 16h

1. Definire un pacchetto di trattamento in base alle esigenze dell'utente
2. Stendere i protocolli relativi
3. Applicare i protocolli e raccogliere dati
4. Analizzare e discutere i dati col docente

Esame

All'esame, il candidato discuterà il progetto comportamentale realizzato o simulato durante le sessioni di laboratorio e sarà interrogato dal docente al fine di verificare le competenze acquisite rispetto agli argomenti formativi del corso.

Il superamento dell'esame garantirà il rilascio dell'attestato di frequenza e di superamento del corso, con voto in trentesimi. L'esame è opzionale e a pagamento.

Bibliografia

- Akers, J. S., Pyle, N., Higbee, T. S., Pyle, D., & Gerencser, K. R. (2016). A synthesis of script fading effects with individuals with autism spectrum disorder: A 20-year review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 3(1), 1-17.
- Akers, J. S., Higbee, T. S., Pollard, J. S., & Reinert, K. S. (2018). Sibling-Implemented Script Fading to Promote Play-Based Statements of Children with Autism. *Behavior Analysis in Practice*, 11, 395–399.
- Argott, P., Townsend, D., Sturmey, P., & Poulson, C. L. (2008). Increasing the use of empathic statements in the presence of a non-verbal affective stimulus in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2, 341–352. doi:10.1016/j.rasd.2007.08.004.
- Ayllon, T., & Azrin, N. (1968). *The token economy: A motivational system for rehabilitation and therapy*. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Azrin, N. H., & Holz, W. C. (1966). Punishment. In W. K. Honig (Ed.), *Operant behavior: Areas of research and application* (pp. 380–447). New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Betz, A. M., Higbee, T. S., Kelley, K. N., Sellers, T. P., & Pollard, J. S. (2011). Increasing response variability of mand frames with script training and extinction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44, 357–362. doi:10.1901/jaba.2011.44-357.
- Brown, J. L., Krantz, P. J., McClannahan, L. E., & Poulson, C. L. (2008). Using script fading to promote natural environment stimulus control of verbal interactions among youths with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2, 480–497. doi:10.1016/j.rasd.2007.08.006.
- Budzińska, A., Lubomirska, A., Wójcik, M., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (2014). Use of scripts and script-fading procedures and activity schedules to develop spontaneous social interaction in a three-year-old girl with autism. *Health Psychology Report*, 2(1), 67-71.
- Charlop-Christy, M., & Kelso, S. E. (2003). Teaching children with autism conversational speech using a cue card/written script program. *Education & Treatment of Children*, 26(2), 108-127.
- Charman, T. (2003). Why is joint attention a pivotal skill in autism? *Philosophical*

- Transactions of the Royal Society B, Biological Sciences, 358, 315-324.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). Applied behavior analysis (3rd ed.). Hoboken, NJ: Pearson.
 - Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in autism: Social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology*, 40, 271–283.
 - Dotson, W. H., Leaf, J. B., Sheldon, J. B., & Sherman, J. A. (2010). Group teaching of conversational skills to adolescents on the autism spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(2), 199-209.
 - Dotto-Fojut, K. M., Reeve, K. F., Townsend, D. B., & Progar, P. R. (2011). Teaching adolescents with autism to describe a problem and request assistance during simulated vocational tasks. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 826–833. doi:10.1016/j.rasd.2010.09.012.
 - Friman, P. C., & Poling, A. (1995). Making life easier with effort: Basic findings and applied research on response effort. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(4), 583-590.
 - Ganz, J. B., Heath, A. K., Lund, E. M., Camargo, S. H., Rispoli, M. J., Boles, M., & Plaisance, L. (2012). Effects of peer-mediated implementation of visual scripts in middle school. *Behavior Modification*, 36, 378–398. doi:10.1177/0145445512442214.
 - Ganz, J. B., Kaylor, M., Bourgeois, B., & Hadden, K. (2008). The impact of social scripts and visual cues on verbal communication in three children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 23, 79–94. doi:10.1177/1088357607311447.
 - Garcia-Albea, E., Reeve, S. A., Brothers, K. J., & Reeve, K. F. (2014). Using audio script fading and multiple-exemplar training to increase vocal interactions in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(2), 325–343.
 - Groskreutz, M. P., Peters, A., Groskreutz, N. C., & Higbee, T. S. (2015). Increasing play-based commenting in children with autism spectrum disorder using a novel script-frame procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(2), 442–447.
 - Horner, R. D., & Baer, D. M. (1978). Multiple-probe technique: A variation on the multiple baseline design. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 189–196.

- Howlett, M. A., Sidener, T. M., Progar, P. R., & Sidener, D. W. (2011). Manipulation of motivating operations and use of a script-fading procedure to teach mands for location to children with language delays. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44, 943–947.
- Kassardjian, A., Rudrud, E., Taubman, M., Leaf, J. B., Edwards, A., Schulze, K., ... & Leaf, R. (2013). Utilizing teaching interactions to facilitate social skills in the natural environment. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 245-257.
- Kazdin, A. E. (2011). *Single-Case Research Designs, Second Edition*. New York, NY: Oxford University Press.
- Keller, F. S., & Schoenfeld, W. M. (1950/1995). *Principles of psychology*. Acton, MA: Copley Publishing Group.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to initiate to peers: effects of a script-fading procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 121–132. doi:10.1901/jaba.1993.26-121.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interaction skills for children with autism: a script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 191–202. doi: 10.1901/jaba.1998.31-191.
- Leaf, J. B., Dotson, W. H., Oppeneheim, M. L., Sheldon, J. B., & Sherman, J. A. (2010). The effectiveness of a group teaching interaction procedure for teaching social skills to young children with a pervasive developmental disorder. *Research in autism spectrum disorders*, 4(2), 186-198.
- Leaf, J. B., Taubman, M., Bloomfield, S., Palos-Rafuse, L., Leaf, R., McEachin, J., & Oppenheim, M. L. (2009). Increasing social skills and pro-social behavior for three children diagnosed with autism through the use of a teaching package. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 275-289.
- Ledbetter-Cho, K., Lang, R., Davenport, K., Moore, M., Lee, A., Howell, A., ... O'Reilly, M. (2015). Effects of script training on the peer-to-peer communication of children with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(4), 785–799.
- Lee, R., & Sturmey, P. (2014). The effects of script-fading and a Lag-1 schedule on varied social responding in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(4), 440–448.
- Lovaas, O. I. (2003). *Teaching individuals with developmental delays: Basic intervention techniques*. Austin, TX: Pro-Ed.

- MacDuff, J. L., Ledo, R., McClannahan, L. E., & Krantz, P. J. (2007). Using scripts and script-fading procedures to promote bids for joint attention by young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1, 281–290. doi:10.1016/j.rasd.2006.11.003.
- Malott, R. W. (1989). The achievement of evasive goals: Control by rules describing contingencies that are not direct acting. In S. C. Hayes (Ed.), *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies, and instructional control* (pp. 269–322). Reno, NV: Context Press.
- McClannahan, L. E. & Krantz, P. J. (1999). *Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior*. Bethesda, MD: Woodbine House.
- McClannahan, L.E. & Krantz, P.J. (2005). *Teaching conversation to children with autism: Scripts and script fading*. Bethesda, MD: Woodbine House.
- Pollard, J. S., Betz, A. M., & Higbee, T. S. (2012). Script fading to promote unscripted bids for joint attention in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45, 387–393. doi:10.1901/jaba.2012.45-387.
- Reagon, K. A., & Higbee, T. S. (2009). Parent-implemented script fading to promote play-based verbal initiations in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 659–664. doi:10.1901/jaba.2009.42-659.
- Sarokoff, R. A., Taylor, B. A., & Poulson, C. L. (2001). Teaching children with autism to engage in conversational exchanges: script fading with embedded textual stimuli. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 81–84. doi:10.1901/jaba.2001.34-81.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York, NY: Appleton- Century-Crofts.
- Stevenson, C. L., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (2000). Social interaction skills for children with autism: a script-fading procedure for nonreaders. *Behavioral Interventions*, 15, 1–20.
- Stokes, T. F., & Baer, D. M. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of applied behavior analysis*, 10, 349–367.
- Taubman, M., Leaf, R., & McEachin, J. (2011). *Crafting connections: Contemporary applied behavior analysis for enriching the social lives of persons with autism spectrum disorder*. New York: DRL Books.
- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, S. M., & Poulson, C. L. (2016). The effect of a script-fading procedure on social interactions among young children with

autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 26, 1–9.

- Wichnick-Gillis, A. M., Vener, S. M., & Poulson, C. L. (2019). Script fading for children with autism: Generalization of social initiation skills from school to home. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 52, 451-466. doi:10.1002/jaba.534
- Wichnick, A. M., Vener, S. M., Keating, C., & Poulson, C. L. (2010). The effect of a script-fading procedure on unscripted social initiations and novel utterances among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 51–64. doi:10.1016/j.rasd.2009.07.006
- Wichnick, A. M., Vener, S. M., Pyrtek, M., & Poulson, C. L. (2010). The effect of a script-fading procedure on responses to peer initiations among young children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 290–299. doi:10.1016/j.rasd.2009.09.016.