



دانشکده / مرکز / پزشکی / بیمارستان شهید بهشتی

گروه آموزشی: روانشناسی بالینی و مطالعات اعتیاد

## طرح درس دوره Course Plan

| مشخصات فراگیران                                                         |        |         |            | مشخصات درس                                                |           |       |          |            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|------------|
| دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: پزشکی / بیمارستان شهید بهشتی               |        |         |            | عنوان واحد درسی: علوم عصب پایه شناختی                     |           |       |          |            |
| رشته تحصیلی: مطالعات تخصصی اعتیاد                                       |        |         |            | نوع واحد درسی: نظری                                       |           |       |          |            |
| مقطع تحصیلی: دکتری                                                      |        |         |            | کارورزی:                                                  | کارآموزی: | عملی: | نظری: ۲  | تعداد واحد |
| سایر                                                                    | کارورز | کارآموز | ترم تحصیلی | کارورزی:                                                  | کارآموزی: | عملی: | نظری: ۳۴ | تعداد ساعت |
|                                                                         |        |         | اول        | پیشنیاز:                                                  |           |       |          | کد درس:    |
| سایر:                                                                   |        |         |            | سایر:                                                     |           |       |          |            |
| مشخصات مسئول درس                                                        |        |         |            |                                                           |           |       |          |            |
| رشته تحصیلی: مطالعات اعتیاد                                             |        |         |            | نام و نام خانوادگی: دکتر علیرضا فریدی، دکتر ذکریا اسکندری |           |       |          |            |
| رتبه علمی: استادیار                                                     |        |         |            | مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی                                  |           |       |          |            |
| پست الکترونیک:                                                          |        |         |            | شماره تماس: ۰۹۱۲۲۴۱۵۹۲۵ / ۰۹۱۲۲۴۱۸۹۴۳                     |           |       |          |            |
| Arf1347@yahoo.com                                                       |        |         |            |                                                           |           |       |          |            |
| Eskandari.psychology@gmail.com                                          |        |         |            |                                                           |           |       |          |            |
| محل کار: دپارتمان روانشناسی بالینی و مطالعات اعتیاد، بیمارستان بهشتی    |        |         |            |                                                           |           |       |          |            |
| نام و نام خانوادگی مدرس (مدرسین): دکتر علیرضا فریدی، دکتر ذکریا اسکندری |        |         |            |                                                           |           |       |          |            |

| نحوه برگزاری دوره: |       | تاریخ تدوین طرح درس: | بازنگری بر اساس نیاز جامعه: |                          |
|--------------------|-------|----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| حضور               | مجازی | ترکیبی               | مهرماه ۱۳۹۹                 | تاریخ                    |
| *                  |       |                      |                             | شماره جلسات بازنگری شده: |
|                    |       |                      |                             | ۱۳۹۹/۱۱/۰۰               |

### اهداف آموزشی

**هدف کلی:** آشنایی با مباحث مربوط به علوم عصب پایه شناختی

❖ **اهداف اختصاصی (رفتاری):** در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیر (ان) قادر باشند:

#### ❖ **حیطه شناختی**

- با تاریخچه و شمای کلی علم عصب پایه شناختی آشنا شوند.
- با نورواناتومی کارکردی و پاداش (Reward) مغزی آشنا شوند.
- با کارکردهای لوب پیشانی مغزو نقایص آن آشنا شوند
- نقش اینسولا و آگاهی در انسان بویژه در مصرف مواد بشناسند
- با روش های تصویر برداری مغزی آشنا شوند
- با سطوح هوشیاری (Consciousness) آشنا شوند.
- با مبانی و اندوخته های شناختی مغز و تئوری کنترل آشنا شوند.
- با ریتم های مغزی و هماهنگی عصبی و با نورون های خاموش در مغز فعال و در حال استراحت آشنا شوند.
- با ارتباط دینامیک ها در شبکه های پیچیده مغزی آشنا شوند.
- با انعطاف پذیری، بهبودی و توانبخشی مغز آشنا شوند.

#### ❖ **حیطه عاطفی:**

- در پاسخدهی به پرسشهای استاد درباره انواع اختلالات مطرح شده در حیطه شناختی پیشقدم شده و مشارکت فعال داشته باشد.

- انگیزه برای یادگیری مشارکتی در حیطه علوم عصب پایه شناختی داشته باشند
- علاقمند شدن به مطالب یادگیری بیشتر و جانبی در مباحث علوم عصب پایه شناختی

### ❖ حیطه روانی حرکتی:

- انتظار می رود دانشجو از بعد نظری با استفاده از مطالب مطرح شده در کلاس نیازهای علمی خود جامع عمل پیوشاند.
- در درمان و توانبخشی افراد مبتلا به اختلالات مصرف مواد شبکه های مغزی درگیر در اعتیاد مد نظر قرار دهند.
- در راستای تقویت عملکردهای لوب پیشانی جامعه هدف از جمله معتادین اقدام کنند
- از روش های تصویر برداری عصبی از جمله EEG بعنوان بایومارکر در تشخیص و درمان اعتیاد استفاده کنند.
- نقش اینسولا را بعنوان یک ناحیه مهم درگیر در اعتیاد را در نظر بگیرند.

### روش های تدریس:

سخنرانی ☐ پرسش و پاسخ ☐ بحث گروهی ☐ نقش نمایش عملی ☐ کارگاه ☐ زشی ☐ بیمار شبیه سازی شد ☐ ☐ Bedside teaching ☐ سایر ( بنویسید):

### مواد و وسایل آموزشی:

### تجارب یادگیری (حین تدریس):

### تکالیف یادگیری (بعد تدریس):

### ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

**انتظارات:** حضور به موقع و کامل و شرکت فعال و پویا در مباحث آموزشی - طرح سوالات و ابهامات مرتبط با مواد آموزشی - انجام به موقع تکالیف آموزشی - حضور به موقع در جلسه ارزشیابی و امتحان -

**مجازها:** غیبت با اجازه قبلی در حد مجاز

**محدودیتها:**

**توصیه های ایمنی (دروس عملی / آزمایشگاهی / بالینی / عرصه):**

احتیاط هنگام کار با وسایل آموزشی و الکترونیکی آموزشی مثل کامپیوتر و پروژکتور

### فهرست منابع درسی:

- 1- Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind (Fifth Edition) Fifth Edition(2019) by Michael Gazzaniga , Richard B. Ivry, George R. Mangun Ph.D. **(book)**
- 2- Fundamentals of Human Neuropsychology 6th Edition by Bryan Kolb , Ian Q. Whishaw **(book)**
- 3-Fundamentals of Cognitive Neuroscience: A Beginner's Guide 1st Edition, Kindle Edition by Bernard Baars, Nicole M. G **((book))**
- 4-Are There Levels of Consciousness? **(Article)**
- 5-Brain rhythms and neural syntax **(Article)**
- 6-Communication dynamics in complex brain networks **(Article)**
- 7-Complex brain networks: graph theoretical analysis of structural and functional systems **(Article)**
- 8-How do you feel — now? The anterior insula and human awareness **(Article)**
- 9-The dark matter of the brain **(Article)**
- 10-The Frontal Lobes and Executive Deficits **(Article)**
- 11- Brain and cognitive reserve: translation via network control theory **(Article)**

### روش ارزیابی:

|                                                                            |           |              |                |                      |                     |                      |                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|--|
| آزمون کتبی                                                                 |           |              |                |                      | مصاحبه<br>( شفاهی ) |                      | مشاهده عملکرد<br>( چک لیست ) |  |
| عینی                                                                       |           |              | تشریحی         |                      |                     |                      |                              |  |
| صحیح / غلط                                                                 | جور کردنی | چند گزینه ای | کوتاه پاسخ     | گسترده پاسخ<br><br>* |                     |                      |                              |  |
| بارم بندی نمره ( از ۲۰ نمره):<br>( نمره قبولی از ۲۰، برابر ..... می باشد). |           |              |                |                      |                     |                      |                              |  |
| انجام تکالیف عملی و پروژه: *                                               |           |              | مشارکت کلاسی:* |                      |                     | حضور و غیاب کلاسی: * |                              |  |

|             |                  |                     |
|-------------|------------------|---------------------|
| کوئیز:      | امتحان میان ترم: | امتحان پایان ترم: * |
| سایر موارد: |                  |                     |

### جدول زمانی ارائه برنامه:

| شماره جلسه | روش ارائه      | روز     | تاریخ ارائه | ساعت ارائه | عنوان جلسه                                                                                                                                         | مدرس (مدرسین)              |
|------------|----------------|---------|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ۱          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۷/۳      | ۱۰-۱۲      | تاریخچه علوم اعصاب شناختی، خاستگاه مغز و رفتار انسان، ساختار و عملکرد سیستم اعصاب                                                                  | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۲          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۷/۱۰     | ۱۰-۱۲      | مسیر پاداش (reward)، مسیرهای دوپامینرژیک و سروتونرژیک، فعال سازی مسیر پاداش بوسیله مواد اعتیادآور، شبکه مغزی دخیل در اعتیاد، سیستم های آنتی رپوارد | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۳          | سخنرانی تعاملی | شنبه    | ۹۹/۷/۱۹     | ۱۰-۱۲      | ساختار قطعات پیشانی، عملکردهای قشر پیشانی بعنوان یک مدیر اجرایی، نشانگان آسیب به قطعه پیشانی                                                       | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۴          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۷/۲۴     | ۱۰-۱۲      | عملکردهای اجرایی، جنبه های عاطفی داغ (Hot) و جنبه های عاطفی سرد (Cold)                                                                             | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۵          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۸/۱      | ۱۰-۱۲      | روش های تصویر برداری عصبی و جایگاه آن در اختلالات مصرف مواد                                                                                        | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۶          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۸/۸      | ۱۰-۱۲      | یافته های اخیر در مورد قشر اینسولای قدامی: درک درونی، آگاهی از حرکت بدن، آگاهی هیجانی، بازشناسی خود                                                | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۷          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۸/۱۵     | ۱۰-۱۲      | خطر، عدم اطمینان و پیش بینی، ادراک زمان - اینسولا و همدلی و همدردی - نقش اینسولا در اعتیاد                                                         | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۷          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۸/۲۲     | ۱۰-۱۲      | سطوح هوشیاری: جنبه کانونی و کلی هوشیاری                                                                                                            | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۸          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۸/۲۹     | ۱۰-۱۲      | تئوری کنترل، تئوری کنترل در علوم اعصاب، داینامیک های عصبی و کنترل شبکه، تئوری کنترل شبکه و سیستم اعصاب                                             | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۹          | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۹/۶      | ۱۰-۱۲      | سیستم ریتم های مغزی، نوسانهای مغزی بعنوان هماهنگ کننده عصبی، نوسانهای مغزی بعنوان رابط بین ناحیه ای، محتوای اسپایک در مورد ریتم های مغزی           | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |
| ۱۰         | سخنرانی تعاملی | پنجشنبه | ۹۹/۹/۱۳     | ۱۰-۱۲      | فوتوتایپ های نوسانی در مورد بیماری های روانپزشکی، نوسانات مغزی بعنوان متد جدید در درمان، نوسانات مغزی و اختلالات مصرف مواد                         | دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری |

|                                        |                                                                                                                                                                                                  |                        |          |                           |                   |    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|---------------------------|-------------------|----|
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | شبکه های مغزی پیچیده: تحلیل های<br>تئوریک گراف در مورد ساختار و عملکرد<br>سیستم ها، ظهور علم شبکه، ساختار و<br>عملکرد شبکه های مغزی                                                              | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۹/۲۰  | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۱ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | روابط ساختار-عملکرد در شبکه های مغزی،<br>کاربرد ویژگی های شبکه بعنوان مارکرهای<br>تشخیصی، درک پاتوژنز و درمان اختلالات<br>مغزی از منظر شبکه                                                      | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۹/۲۷  | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۲ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | کانکتیویته ساختاری و عملکردی، توپولوژی<br>و ارتباطات شبکه(ارتباط موازی و ارتباط<br>کارآمد)، داینامیک ها و ارتباطات<br>شبکه، محاسبه و ارتباط شبکه، ارتباط<br>داینامیک ها بعنوان کانکتیویته کارآمد | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۱۰/۴  | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۳ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | نورون های خاموش در مغز فعال و در حال<br>استراحت، فقدان از دست دادن انتخاب<br>عملکرد و مدارهای عصبی خاموش، فعال<br>سازی مجدد مدارهای خاموش                                                        | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۱۰/۱۱ | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۴ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | رسش عصبی، تشکیل سیناپس و حذف<br>سیناپس های اضافی، رشد توانایی حل مساله،<br>انعطاف پذیری مناطق باز نمودی در مغز،<br>آسیب مغزی و انعطاف پذیری                                                      | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۱۰/۱۸ | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۵ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | انعطاف پذیری قشری در مغز بزرگسال<br>سالم، انعطاف پذیری بعنوان بهبود عملکردی<br>پس از آسیب مغزی، متغیرهای موثر بر<br>بهبودی، رویکردهای درمانی نسبت به آسیب<br>مغزی                                | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۱۰/۲۵ | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۶ |
| دکتر فریدی<br>دکتر اسکندری             | انعطاف پذیری عصبی در مدارهای مغزی<br>مرتبط با شکل گیری اعتیاد<br>انعطاف پذیری عصبی سیناپسی ناشی از<br>مواد در مدار پاداش مغزی                                                                    | ۱۰-۱۲                  | ۹۹/۱۱/۲  | پنجشنبه                   | سخنرانی<br>تعاملی | ۱۷ |
| تاریخ امتحان پایان ترم: ۱۳۹۹/۱۱/       |                                                                                                                                                                                                  | تاریخ امتحان میان ترم: |          |                           |                   |    |
| امضاء معاون تحصیلات<br>تکمیلی دانشکده: |                                                                                                                                                                                                  | نام و امضاء مدیر گروه: |          | نام و امضاء استاد مربوطه: |                   |    |