

## معرفی دوره

دوره پودمانی «انفورماتیک بالینی» در دانشگاه های علوم پزشکی

کشور

*"Clinical Informatics" for Medical Universities in Iran: Part 2- Content  
Development and Blended Learning*

نام مجری طرح

افشین صرافی نژاد

نام همکاران طرح

کامبیز بهاءالدین بیگی

محمد مهدی قائمی

رقیه ارشاد سرابی

نوشین کهن

علیرضا امیربیگی

فائزه افضلی

سلیمان احمدی

فرهاد فاتحی

زهرا کرباسی

## معرفی دوره:

این دوره به عنوان یک پروژه راهبردی، پژوهشی - آموزشی با هدف ارتقاء علمی پزشکان متخصص بالینی، دستیاران و دانشجویان پزشکی در رشته انفورماتیک پزشکی برای ارتقاء کیفی خدمات بالینی آنان صورت می گیرد. دوره آموزشی مذکور یگانه دوره آموزشی انفورماتیک بالینی در کشور می باشد.

## گروه هدف دوره انفورماتیک بالینی:

- دانشجویان پزشکی دانشگاه های علوم پزشکی کلان منطقه هشت آمایشی کشور
- دستیاران تخصصی بالینی دانشگاه های علوم پزشکی کلان منطقه آمایشی هشت
- پزشکان متخصص بالینی دانشگاه های علوم پزشکی کشور

## اهداف و شاخص های دوره:

هدف از اجرای دوره ترکیبی فلوشیپ انفورماتیک بالینی ویژه پزشکان متخصص بالینی دانشگاه های علوم پزشکی کشور، دوره پودمانی ویژه دستیاران کلان منطقه آمایشی هشت و واحد درسی ویژه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان افزایش دانش و توانمندی آنان برای استفاده صحیح و کاربردی سامانه ها و ابزارهای مبتنی بر دانش انفورماتیک پزشکی و مدیریت اطلاعات روزآمد در ارائه بهترین خدمات تخصصی بالینی می باشد.

- کسب دانش لازم در زمینه شناخت مبانی انفورماتیک بالینی
- کسب دانش لازم در زمینه شناخت نرم افزارهای کاربردی حوزه بهداشت و درمان
- توانایی استفاده صحیح و کاربردی از سیستم های اطلاعاتی و نرم افزارهای کاربردی حوزه بهداشت و درمان

- کسب دانش لازم در زمینه شناخت سامانه های آماری مورد استفاده در کشور

- توانایی استفاده صحیح و کاربردی از سامانه های آماری مورد استفاده در کشور
- کسب دانش لازم در زمینه شناخت ابزارهای مبتنی بر دانش انفورماتیک پزشکی و مدیریت اطلاعات

سلامت

## برنامه و شکل ارائه دوره:

محتوای اصلی دوره به شکل تعداد متناسب ویدئو کلیپ آموزشی در چندین مازول جدا از هم ولی مرتبط و دنبال هم، تهیه شده و همراه با کتب الکترونیکی، فایل های اسلاید، فیلم های آموزشی، جزوات و مقالات مرتبط و منابع اشتراکی داخلی و خارجی تدوین و تنظیم و با استفاده از دو سامانه اصلی دانشگاه علوم پزشکی مجازی، کلاس آنلاین ادوبی کانکت و سامانه نوید و سایر ابزارهای مبتنی بر وب در اختیار گروه هدف قرار خواهد گرفت. در این دوره، آموزش انفورماتیک بالینی در سه سطح (پایه) برای دانشجویان پزشکی، (استاندارد پودمانی) برای دستیاران تخصصی و (پیشرفته، فلوشیپ) برای پزشکان متخصص یا فوق تخصص بالینی ارائه می گردد.

**روش:** رویکرد عملیاتی، کوتاه مدت و ترکیبی (حضور و مجازی)

**مدت:** بین ۳ تا ۶ ماه با حدود ۵۰ ساعت مفید آموزشی

**طول دوره:** ۶ ماه

پذیرش، ثبت نام و ارزیابی فراگیران از طریق دانشگاه علوم پزشکی مجازی انجام خواهد شد.

## نحوه ارزیابی شرکت کنندگان:

در انتهای پودمان هر یک از فراگیران موظف به ارائه پروژه در ارتباط با دوره آموزش دیده می باشند و بر این اساس مورد بررسی ارزیابی قرار می گیرند. علاوه بر این فراگیران با پیش آزمون، پس آزمون و تکالیف مورد سنجش قرار خواهند گرفت. گواهی پایان دوره توسط دانشگاه علوم پزشکی مجازی صادر خواهد شد.

## فهرست عناوین دروس و زیر پودمان ها:

### عناوین زیر پودمان

### عناوین درس ها

#### آشنایی با مبانی پایه در دانش انفورماتیک پزشکی و انفورماتیک بالینی

- تعاریف اولیه انفورماتیک سلامت و انفورماتیک بالینی
- مفاهیم کلیدی، مدلسازی و مباحث نظری در انفورماتیک بالینی
- جایگاه دانش انفورماتیک بالینی
- اخلاق در انفورماتیک بالینی
- قوانین حقوقی و قضایی مرتبط
- جریان داده و اطلاعات و دانش بالینی در سیستم های اطلاعات
- تطبیق جریان داده با جریان های کاری و گردش کار سازمانی
- امنیت داده ها و حریم خصوصی بیمار
- مالکیت داده ها و بهره برداری از آن ها
- آشنایی با استانداردهای ملی و بین المللی
- انواع داده، ثبت، ذخیره سازی، انتقال، بازیابی، کیفیت داده ها
- پایگاه داده و مدیریت تحلیلی پایگاه های داده و اکتشاف دانش
- شبکه و رایانش ابری

#### تصمیم گیری بالینی و ارتقاء کیفیت فرآیندهای مراقبت از بیمار

- سیستم های پشتیبان تصمیم گیری بالینی و انواع آن ها
- ابزارهای پیاده سازی و ارزیابی سیستم های پشتیبان تصمیم گیری بالینی
- بازیابی اطلاعات از سامانه ها و تحلیل یافته ها
- اصول مهندسی بازطراحی گردش کار بالینی
- کاربردهای آمار در تصمیم گیری بالینی

#### مباحث تخصصی و مرتبط با سیستم های اطلاعات سلامت

- آشنایی با سیستم های اطلاعات سلامت ( HIS )
- طراحی سیستم های اطلاعات بالینی
- تحلیل سیستم های بالینی
- رابط کاربری و مهندسی کاربرد پذیری
- تله مدیسین
- استانداردهای متضمن کیفیت داده ها
- استانداردهای ذخیره داده ها
- استانداردهای انتقال انواع داده های مختلف
- روش های تحلیل نیاز انفورماتیک بالینی
- آشنایی با نرم افزارهای حوزه انفورماتیک بالینی

## اعضای گروه آموزشی دوره انفورماتیک بالینی:

| ردیف | نام و نام خانوادگی           | دانشگاه                       |
|------|------------------------------|-------------------------------|
| ۱    | دکتر افشین صرافى نژاد        | دانشگاه علوم پزشکی کرمان      |
| ۲    | دکتر کامییز بهاءالدین بیگی   | دانشگاه علوم پزشکی کرمان      |
| ۳    | دکتر رقیه ارشاد سرابی        | دانشگاه علوم پزشکی کرمان      |
| ۴    | دکتر محمد مهدی قائمی         | دانشگاه علوم پزشکی کرمان      |
| ۵    | دکتر علیرضا امیریگی          | دانشگاه علوم پزشکی کرمان      |
| ۶    | دکتر سید هادی قاسمی          | سازمان نظام پزشکی ایران       |
| ۷    | دکتر سعید اسلامی             | دانشگاه علوم پزشکی مشهد       |
| ۸    | دکتر رضا ربیعی               | دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی |
| ۹    | دکتر حبیب الله پیرنژاد       | دانشگاه علوم پزشکی ارومیه     |
| ۱۰   | دکتر امید پورنیک             | دانشگاه علوم پزشکی ایران      |
| ۱۱   | دکتر نوشین کهن               | دانشگاه علوم پزشکی مجازی      |
| ۱۲   | دکتر شراره رستم نیاکان کلهری | دانشگاه علوم پزشکی تهران      |
| ۱۳   | دکتر فرهاد فاتحی             | دانشگاه موناخ استرالیا        |
| ۱۴   | دکتر زهرا نیازخانی           | دانشگاه علوم پزشکی ارومیه     |
| ۱۵   | دکتر احسان نبوتی             | دانشگاه علوم پزشکی کاشان      |
| ۱۶   | دکتر طاهّا صمد سلطانی        | دانشگاه علوم پزشکی تبریز      |
| ۱۷   | دکتر حمیدرضا دهقان           | دانشگاه علوم پزشکی یزد        |