

# طرح دوره

درس فراورده های دارویی بیولوژیک

دانشکده داروسازی - گروه بیوتکنولوژی دارویی

تهیه و تنظیم

دکتر علی دهشهری

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

### دانشکده: داروسازی

نام درس: فرآورده های دارویی بیولوژیک	تعداد واحد: دو واحد
مقطع: دکترای تخصصی PhD	مدت زمان ارائه درس: ۱۴ جلسه ۲ ساعته
پیش نیاز: ندارد	
مسئول برنامه: دکتر علی دهشهری	

### اهداف کلی:

هدف کلی از ارائه این درس آشنا نمودن دانشجویان و افزایش آگاهی ایشان نسبت به مفاهیم ذیل می باشد. اصول کلی واکسیناسیون، واکسنهای باکتریایی، واکسنهای ویروسی، واکسنهای فعال و غیر فعال، واکسنهای ژنی

### اهداف اختصاصی :

دانشجو باید کلیات روش تولید صنعتی واکسینا و فرآورده های بیولوژیک را توضیح دهد. انواع واکسنهای باکتریایی را نام ببرد و اختصاصات آنها را توصیف کند. انواع واکسنهای ویروسی را نام ببرد و اختصاصات آنها را توصیف کند. انواع واکسنهای ژنی را نام ببرد و اختصاصات آنها را توصیف کند.

### - روش آموزش :

روش آموزش به صورت ارائه سخنرانی توسط استاد و آموزش آنلاین انجام میگیرد.

ردیف	عناوین	تعداد ساعت تدریس
۱	اصول و مبانی ایمونولوژی فرآورده های بیولوژیک	۲ ساعت
۲	انواع واکسن ها، مزایا، معایب و روش های تجویز	۲ ساعت
۳	اصول و روش های ساخت فرآورده های بیولوژیک و کنترل کیفیت آنها	۲ ساعت
۴	واکسن های ویروسی ۱	۲ ساعت
۵	واکسن های ویروسی ۲	۲ ساعت
۶	واکسن های باکتریایی ۱	۲ ساعت
۷	واکسن های باکتریایی ۲	۲ ساعت

۲ ساعت	آلرژنها	۸
۲ ساعت	توکسوئیدها	۹
۲ ساعت	سرمها و آنتی توکسینها	۱۰
۲ ساعت	DNA vaccines	۱۱
۲ ساعت	فراوردههای خونی	۱۲
۲ ساعت	DNA based Pharmaceuticals	۱۳

- شرایط ویژه :

- امکانات آموزشی بخش :

سالن سخنرانی  
وسایل و تسهیلات کمک آموزشی دانشکده (کامپیوتر و ویدیو پروژکتور)

- آموزش دهنده :

اعضاء هیات علمی گروه بیوتکنولوژی دارویی

- منابع اصلی درس :

REMINGTON THE PHARMACEUTICAL SCIENCES, -  
BIOLOGICS BR GLIK, JJ Pasternack. Molecular Biotechnology,  
3<sup>rd</sup> ed, American Society for Microbiology, 2003.  
PHARMACOGNOSY AND PHARMACOBIOLOGY,  
TYLER, 1996

ارزشیابی :

- نحوه ارزشیابی :

○ امتحان کتبی که ۱۰۰ درصد نمره کل را تشکیل می دهد.

- نحوه محاسبه نمره کل

## - مقررات

○ حد اقل نمره قبولی

۱۲

○ تعداد دفعات غیبت مجاز در کلاسبر اساس قوانین مصوب آموزشی است.

## جدول زمانبندی درس فراورده های بیولوژیک:

امکانات مورد نیاز	منابع درسی	نحوه ارائه	ساعت ارائه	سرفصل مطالب
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	اصول و مبانی ایمنولوژی فراورده های بیولوژیک -اصول کلی -روشهای ساخت -روشهای تجویز -واکسیناسیون در گروههای خاص
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	انواع واکسن ها، مزایا، معایب و روش های تجویز -روش ساخت واکسنها در صنعت -انواع واکسنهای مورد استفاده در جهان -مزایا و معایب دسته های مختلف و نسلها گوناگون واکسنها
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	اصول و روش های ساخت فراورده های بیولوژیک و کنترل کیفیت آنها
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	واکسن های ویروسی واکسنهای آبله و هاری و تب زرد و آنفولانزا و سرخک و سرخجه و اوریون و فلج اطفال و هپاتیت و کرونا
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۴ ساعت	واکسن های باکتریایی واکسنهای دیفتیری و کزاز و سیاه سرفه و مننگوک و سایر واکسنهای جدید
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	آلرژنها

سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۴ ساعت	توکسوئیدها
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	سرم‌ها و آنتی‌توکسین‌ها
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	DNA vaccines
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	فراورده‌های خونی
سالن کنفرانس کامپیوتر ویدئو پروژکتور	منابع اشاره شده در بالا	سخنرانی پرسش و پاسخ	۲ ساعت	DNA based Pharmaceuticals