



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

(Lesson Plan)

عنوان درسی: بیوانفورماتیک		موضوع درس: مقدمه و مفاهیم بیوانفورماتیک		رشته و مقطع تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی- ارشد		نیمسال و سال تحصیلی: نیمسال دوم ۴۰۵-۴۰۴		شماره جلسه: ۱	
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک				گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی					
روز و ساعت کلاس: یکشنبه ساعت ۱۲-۱۰				تدوین کننده: عفت نوری					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی		
۱	بیوانفورماتیک را تعریف کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۲	اهمیت بیوانفورماتیک را توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۳	کاربردهای بیوانفورماتیک را توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۴	تاریخچه ای از بیوانفورماتیک را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۵	زمینه های بیوانفورماتیک را توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۶	چالش های بیوانفورماتیک را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۷	مثالهای از پایگاه داده های اولیه برای DNA و پروتئین را نام ببرد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		

عنوان درسی:		موضوع درس:		رشته و مقطع تحصیلی : بیوتکنولوژی پزشکی – ارشد		نیمسال و سال تحصیلی:		شماره جلسه: ۲	
بیوانفورماتیک		آشنایی با DNA database (1)							
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک				گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی					
روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲				تدوین کننده: عفت نوری					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی		
۱	اهمیت NCBI و کاربرد توالی ژن	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۲	دانشجو با فضای NCBI	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۳	شناخت بخش های مختلف NCBI	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۴	بدست آوردن توالی ژن های مختلف	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۵	شناسایی جایگاه آن بر روی کروموزوم مربوطه	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۶	شناخت تمام خصوصیات مربوط به ژن مورد نظر	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، فیلم، و پرسش و پاسخ	پاورپوینت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه:			
بیوانفورماتیک	آشنایی با DNA database (2)	پزشکی - ارشد	نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۵	۳			
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک		گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی					
روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲		تدوین کننده: عفت نوری					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه	رسانه و وسیله	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای

عنوان درسی:		موضوع درس:		رشته و مقطع تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی - ارشد		نیمسال و سال تحصیلی:		شماره جلسه: ۴	
بیوانفورماتیک		RNA database (1)				نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۵			
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان		روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲		گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی		تدوین کننده: عفت نوری			
مهارتی (دانشجو پس از اتمام درس قادر خواهد بود):		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		مکان آموزش		نحوه ارائه درس		زمان (دقیقه) و فعالیت های تکمیلی	
۱. لی مرز بین انترون و انترون تعریف کند		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	
۲. ی غیر کد کننده (5'UTR) پایگاه داده مربوط به LncRNAs را بیان کند		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	
۳. مکانیسم عمل LncRNAs		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	
۴. ساختار LncRNAs را توضیح دهد		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	
۵. پایگاه داده های LncRNAs را نام ببرد		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	
۶. کار عملی پایگاه داده LncRNAs		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		کلاس، سخنرانی، و پرسش و پاسخ		امتحان پایانی		امتحان پایان ترم	

عنوان درسی: بیوانفورماتیک	موضوع درس: RNA database (2)	رشته و مقطع تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی - ارشد	نیمسال و سال تحصیلی: نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۵	شماره جلسه: ۵
---------------------------------	-----------------------------------	---	---	---------------

هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲			گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی تدوین کننده: عفت نوری				
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	miRNAs را تعریف کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند ت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم
۲	مکانیسم عمل miRNAs را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند ت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم
۳	ساختار miRNAs را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند ت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم
۴	پایگاه داده های مربوط به miRNAs را نام ببرد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند ت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم
۵	کار عملی با پایگاه داده miRNAs	مهارتی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند ت و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم

عنوان درسی: بیوانفورماتیک	موضوع درس: طراحی کلونینگ	رشته و مقطع تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی - ارشد	نیمسال و سال تحصیلی: نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۵	شماره جلسه: ۶			
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲		گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی تدوین کننده: عفت نوری					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی
۱	کلونینگ را به طور کامل توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده	سخنران ی، فیلم	پاورپویند ت و	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم

		وايت برد	وېرسش وېاسخ	پزشكى			
۲	اهميت طراحي كلونينگ را بيان كند	شناختي	كلاس دانشكده پزشكى	سخنران ي، فيلم وېرسش وېاسخ	پاورپويند ت و وايت برد	۹۰ دقيقه	امتحان پايان ترم
۳	آشنايي با نرم افزار snap gene	مهارتي	كلاس دانشكده پزشكى	سخنران ي، فيلم وېرسش وېاسخ	پاورپويند ت و وايت برد	۹۰ دقيقه	امتحان پايان ترم
۴	معرفي بخش هاي نرم افزار snap gene	مهارتي	كلاس دانشكده پزشكى	سخنران ي، فيلم وېرسش وېاسخ	پاورپويند ت و وايت برد	۹۰ دقيقه	امتحان پايان ترم

عنوان درسی: بیوانفورماتیک		موضوع درس: طراحی پرایمر		رشته و مقطع تحصیلی: بیوتکنولوژی پزشکی - ارشد		نیمسال و سال تحصیلی: نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۵		شماره جلسه: ۷	
هدف کلی: ارتقاء دانش دانشجویان درمورد بیوانفورماتیک روز و ساعت کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲				گروه آموزشی: بیوشیمی و فارماکولوژی تدوین کننده: عفت نوری					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی		
۱	طراحی پرایمر را به طور کامل توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۲	اهمیت طراحی پرایمر را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۳	نکات مربوط به طراحی پرایمر را بیان کند	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرازی، فیلم و پرسش و پاسخ	پاورپویند و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		
۴	آشنایی با نرم افزار Gen runner	مهارتی	کلاس دانشکده	سخنرازی، فیلم	پاورپویند و وایت برد	۹۰ دقیقه	امتحان پایان ترم		

		وايت برد	و پرسش و پاسخ	پزشکی			
امتحان پایان ترم	۹۰ دقیقه	پاورپویند ت و وايت برد	سخنران ی، فیلم و پرسش و پاسخ	کلاس دانشکده پزشکی	مهارتی	با استفاده از نرم افزار Gen runner طراحی پرایمر را انجام دهد	۵

ضروری است، برای هر جلسه تدریس، به طور جداگانه یک برگ از جدول طرح درس حاضر تکمیل شود.

حیطه یادگیری شامل:

۱- حیطه دانش: شامل آن دسته از اهداف آموزشی است که مستلزم حفظ کردن، یاد آوری، بازشناسی آموخته ها می باشد. آموزش های حیطه شناختی می تواند به پیدایش توانایی ها و مهارتهای ذهنی منتهی شود.

۲- حیطه عاطفی: (نگرش) : نگرش عبارت است از رفتاری که بیان کننده احساس یا اعتقاد باشد. حیطه عاطفی از علاقه و احساس که در اثر آموختن ایجاد میشود حکایت می کنند.

۳- حیطه روانی – حرکتی (مهارتهای عملی): حیطه روانی – حرکتی عبارت است: از ایجاد و تکمیل یک مهارت عملی خاص (مهارت در فکر و در حرکت) فراگیر باید کار خاصی را ابا سرعت خاصی در زمان خاصی با ویژگیهای مشخص انجام دهد.

منابع:

نحوه ارتباط با استاد: حضوری ، تلفنی، پیام رسانها و ایمیل