فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

(Lesson Plan)

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: چرخه سلولی	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 1
هدف کلی: آشنایی با چرخه سلولی روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	مراحل چرخه سلولی را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	نقش پروتئین‌های سیکلین وآنزیم های CDK را در کنترل بیان ژن توضیح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	انواع آنزیم های CDK دریوکاریوت ها و نقش هر یک را ذکر کند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	نقش پروتئین Rb در کنترل چرخه سلولی را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
5	نقش پروتئازوم وسیستم تخریب پروتئین در کنترل بیان ژن را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
6	انواع Checkpoint های چرخه سلولی و نقش هر کدام را ذکر کند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
7	اهمیت بررسی چرخه سلولی را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: سنتز پروتئین (1)	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 2
هدف کلی: آشنایی با سنتز پروتئین (1) روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	مفهوم کد ژنتیکی را بداند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	ساختار mRNA را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	ساختار و عملکرد tRNA را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	ساختار و عملکرد ریبوزوم را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
5	مراحل سنتز پروتئین را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
6	تفاوت های سنتز پروتئین در پروکاریوت ها و یوکاریوت ها را بداند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: سنتز پروتئین (2)	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 3
هدف کلی: آشنایی با سنتز پروتئین (2) روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	فرایند پیرایش در پروکاریوت ها و یوکاروت ها را توضیح دهد	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	تغییرات شیمیایی پس از سنتز پروتئین را بداند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	فرایند فولدینگ پروتئین را توضیح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: تنظیم بیان ژن	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 4
هدف کلی: آشنایی با تنظیم بیان ژن روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	هدف از بیان ژن در یروکاریوت ها و یوکاریوت ها را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	سازماندهی ژن ها در قالب اپرون در پروکاریوت ها را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	نحوه تنظیم رونویسی اپرون لک و تریپتوفان را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	نقش توالی های حفاظت شده در کنترل بیان ژن در پروکاریوت را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
5	انواع روش‌های تنظیم بیان ژن در یوکاریوت ها را نام ببرد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: پیام رسانی سلولی	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 5
هدف کلی: آشنایی با مسیرهای پیام رسانی سلولی روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	اجزای انتقال پیام رسانی سلولی را نام ببرد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	انواع مولکول‌های پیام دهنده سلولی را نام ببرد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	انواع مسیرهای پیام رسانی سلولی را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	کارکرد و اهمیت مسیرهای پیام رسانی سلولی و رسپتورها را شرح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: سلول‌های بنیادی و کاربرد آنها	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 6
هدف کلی: آشنایی با سلول‌های بنیادی و کاربرد آنها روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	سلول بنیادی را تعریف نماید.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	انواع سلول‌های بنیادی را نام ببرد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	شاخص ها و ویژگی های سلول های بنیادی را توصیف نماید.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	منابع سلول‌های بنیادی را نام ببرد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
5	نحوه ایجاد سلول‌های بنیادی را توضیح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
6	کاربرد سلول‌های بنیادی را توضیح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

عنوان درسی: زیست شناسی سلولی مولکولی	موضوع درس: مهندسی ژنتیک	رشته و مقطع تحصیلی : علوم آزمایشگاهی- کارشناسی	نیمسال و سال تحصیلی: اول 1406-1405	شماره جلسه: 7
هدف کلی: آشنایی با مفاهیم پایه مهندسی ژنتیک و کاربرد آن در آزمایشگاه روز و ساعت کلاس: شنبه ساعت 12-10			گروه آموزشی: بیوشیمی، فارماکولوژی و بیوتکنولوژی پزشکی تدوین کننده: دکتر سمیرا ولی یاری	

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
1	نحوه جداسازی ژن از کروموزوم انسانی را بداند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
2	تفاوت DNA ژنومی با cDNA را توضیح دهد.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
3	تعریف کلونینگ را بیان کند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
4	انواع روش های کلونینگ را بداند.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
5	با کلیات مراحل بیان و تولید پروتئین نوترکیب آشنا شود.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی
6	با تکنیک DNA microarray آشنا شود.	شناختی	کلاس دانشکده پزشکی	سخنرانی، پرسش و پاسخ	پاورپوینت- وایت برد	طی 90 دقیقه	امتحان پایان ترم (تشریحی)، فعالیت کلاسی

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

حیطه یادگیری شامل:

1- 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.

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

3- *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:

الف) محتوای الکترونیکی: پاورپوینت و مباحث تدریس شده در کلاس. هر ترم بر اساس مقالات و منابع جدید مطالب درس به روز می‌گردد.

ب) کتب:

1. B. Alberts. Molecular biology of the cell, last edition.

2. Harvey F. Lodish. Molecular Cell Biology, last Edition

نحوه ارتباط با استاد: به صورت حضوری در دانشکده، از طریق پیام رسان روبیکا و ایمیل