



نام مدرس:	نام مسئول درس:	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:	تعداد واحد و ساعت آموزشی:	نام درس (بلوک): ژنتیک میکروارگانیسم ها
دکتر مسعود داداشی	دکتر مسعود داداشی	کارشناسی ارشد میکروب شناسی	۱ واحد - ۱۷ ساعت	کد درس:
			نوع درس:	
			نظری	
دروس پیش نیاز: ندارد				

• هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با ساختار و مکانیسم های ژنتیکی در باکتری ها

• منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی ونگوور)

- Fundamental bacterial genetics. Nancy jo Trun .Trempey.Blackwell science,Last edition.
- Molecular genetic of bacteria , Jeremy and Simon last edition.

• منابع امتحانی دانشجو: (بر اساس رفرنس نویسی ونگوور)

- Fundamental bacterial genetics. Nancy jo Trun .Trempey.Blackwell science,Last edition.
- Molecular genetic of bacteria , Jeremy and Simon last edition.

• توانمندی های مورد انتظار از دانشجو: شناخت ساختار ژنتیکی باکتری ها، تسلط بر مکانیسم های ژنتیکی باکتری ها و ...



• جدول طرح دوره :

شماره جلسه	محتوای آموزشی	تعداد سوال اختصاص یافته	مدرس (مدرسین)
۱	ساختار DNA و RNA و DNA خاج کروموزومی و نقشه ژنتیکی باکتریها و مقایسه ژنوم باکتری با یوکاریوتها	۲	دکتر داداشی
۲	تکثیر DNA کروموزومی	۲	دکتر داداشی
۳	رونویسی DNA	۳	دکتر داداشی
۴	ترجمه	۳	دکتر داداشی
۵	انتقال ژن در باکتریها و راههای انتقال	۳	دکتر داداشی
۶	پلاسمید F و کانجوگیشن	۲	دکتر داداشی
۷	موتازنها و موتاسیون	۱	دکتر داداشی
۸	مکانیسم های ترمیم DNA	۱	دکتر داداشی



• نحوه ارزشیابی دانشجویان در طول دوره:

ردیف	شرح فعالیت	تاریخ آزمون/انجام تکلیف	نمره
۱	ارائه کلاسی	جلسات ۷-۸	۲
۲	نمره پرسش و پاسخ کلاسی ، تاثیر حضور و غیاب و انضباط کلاسی	هر جلسه	۱
۴	امتحان کتبی پایان ترم (آزمون به صورت تشریحی، گسترده پاسخ کوتاه، پاسخ چند گزینه ای)	میان ترم و پایان ترم	۱۷
۵	مجموع نمره:		۲۰



• سایر مقررات تدوین شده توسط مدرس، در طول دوره:

ردیف	شرح تکلیف
۱	حضور منظم و شرکت فعال در کلاس و پرسش و پاسخ
۲	انجام تکالیف تعیین شده توسط استاد
۳	مطالعه مقالات تعیین شده توسط استاد و یا جستجو شده توسط دانشجو و شرکت در مباحثات مربوطه و ارائه مقالات در قالب سمینار



جدول طرح درس:

شماره جلسه	اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه رفتاری	*حیطه (شناختی، عاطفی و روان حرکتی)	روش یاددهی/یادگیری	مواد و وسایل آموزشی
۱	ساختمان DNA و RNA و DNA خاج کروموزومی و نقشه ژنتیکی باکتریها و مقایسه ژنوم باکتری با یوکاریوتها	تاریخچه مقدمه ساختارها	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۲	تکثیر DNA کروموزومی	کروموزوم ماهیت تغییرات دومینهای عملکردی تجزیه مراحل تکثیر و پلاسمیدها تعاریف ساختمان عملکرد	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۳	رونویسی DNA	ماهیت تغییرات دومینهای عملکردی تجزیه	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3



			و		
۴	ترجمه	ماهیت تغییرات دومینهای عملکردی تجزیه و	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۵	انتقال ژن در باکتریها و راههای انتقال زن در باکتریها و	خصوصیت عمومی و اهمیت پزشکی انتقال ژن ترانس فورمیشن، کانجوگیشن، ترانس داکشن و ترانس پوزیشن	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۶	پلاسمید F و کانجوگیشن	انتقال DNA ، ورود پلاسمید F در کروموزوم تولید سویه های Hfr و فاکتورهای F در باکتریهای گرم منفی و گرم مثبت	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۷	موتاژنها و موتاسیون	موتاژنهای فیزیکی و شیمیایی انواع موتاسیونها، فنوتایپ، ژنوتایپ، جداسازی موتاناها، رلیکا پلیتینگ، برگشت موتاسیون، حد موتاسیون و محاسبه آن	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4 mp3
۸	مکانیسم های ترمیم DNA	تعاریف	شناختی	سخنرانی ، پرسش و پاسخ ، بحث ، کنفرانس	ارائه حضوری، پاورپوینت ، PDF mp4



mp3			شناخت انواع روش های ترمیم DNA مکانیسم های ترمیم DNA نقش مکانیسم های ترمیم DNA		
-----	--	--	--	--	--

ردیف	شیوه ارزیابی	بارم امتحانی دانشجو	ضریب محاسبه بر مبنای نمره ۲۰	نمره نهایی
۱	امتحان کتبی	۱۷	٪۸۵	۱۷
۲	پرسش و پاسخ کلاسی ، حضور و غیاب و انضباط کلاسی	۱	٪۵	۱
۳	ارائه کلاسی	۲	٪۱۰	۲



تعاریف:

*حیطه های یادگیری:

حیطه عاطفی :

در حوزه شناختی، دانش، معلومات و مهارت های ذهنی قرار گرفته اند. طبق طبقه بندی بلوم، هدف ها در حوزه شناختی شش نوع و عبارتند از :۱-دانش، ۲-فهمیدن، ۳-کار بستن، ۴-تحلیل، ۵-ترکیب، ۶-ارزشیابی

حیطه عاطفی :

شامل رفتارهایی است که به علایق، احساسات، ارزش ها، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود و سطوح آن عبارتند از : توجه کردن، واکنش نشان دادن، ارزش گذاری، سازمان بندی کردن، متبلور ساختن.

حیطه روانی - حرکتی :

حیطه روانی حرکتی آن بخش از هدف های آموزشی را شامل می شود که در جهت افزایش توانایی های عضلات و ایجاد هماهنگی بین آن ها. به زبان دیگر این بخش از هدف های آموزشی به گونه ای است که انجام آن ها نیازمند همکاری اعصاب (سیستم عصبی) و ماهیچه ها است. مهارت هایی مانند : نوشتن، دویدن، خیاطی کردن، رانندگی کردن، کار آزمایشگاهی انجام دادن، نقاشی کردن و... سطوح آن عبارتند از : مشاهده و تقلید کردن، مستقل اجرا کردن، دقت کردن همراه با سرعت، با هماهنگی انجام دادن، عادی شدن.

*روش های یاد دهی / یادگیری:

انواع روش های آموزش مشتمل بر - سخنرانی - سناریو - سیمولاسیون - یادگیری مبتنی بر حل مساله - یادگیری مبتنی بر کار تیمی - پرسش و پاسخ و ...



تاریخ: ۱ مهر ۱۴۰۳

چک لیست کیفی طرح دوره

نام درس: ژنتیک میکروارگانیسم ها
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
رشته تحصیلی: میکروب شناسی پزشکی
گروه آموزشی: میکروب شناسی
نیمسال تحصیلی: نیم سال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳
نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر مسعود داداشی

ردیف	اجزا و عناوین طرح دوره	خیر	بلی		نظر مدیر گروه
			کامل	ناقص	
۱	نام درس قید شده است				طرح درس قابل قبول می باشد. ☐
۲	رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است				
۳	تعداد و نوع واحد بیان گردیده است				
۴	دروس پیش نیاز منظور شده است				
۵	اهداف کلی درس نوشته شده است				
۶	اهداف اختصاصی نوشته شده است				
۷	محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است				طرح درس نیاز به اصلاح دارد. ☐
۸	تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است				
۹	نوع حیطه ها مشخص شده است				
۱۰	شیوه تدریس بیان شده است				
۱۱	تکالیف دانشجویی مشخص شده است*				
۱۲	مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است				
۱۳	منابع مطالعاتی استاد قید شده است**				نام و نام خانوادگی مدیر گروه:
۱۴	منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***				
۱۵	نحوه ارزیابی دانشجویان بیان شده است				
۱۶	*تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است				محل امضا
۱۷	طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد				

*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

**طبق رفرنس نویسی و نکور بیان شود.

***دردسترس بودن منابع لحاظ گردد.