



فرم تدوین طرح درس روزانه استاد



الف: طرح دوره (Course plan)

نام استاد درس: دکتر محمدقاسم گل محمدی

عنوان درس: مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)

تعداد و نوع واحد: ۰.۷۵ نظری عملی

رشته و مقطع: پزشکی - دکتری حرفه ای

پیش نیاز درس: ندارد

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با مبحث جنین شناسی عمومی پزشکی

اهداف اختصاصی: (جدول زمان بندی جلسات)

شماره جلسه	عنوان یا موضوع هر جلسه
۱	مقدمات و تعاریف و گامتوژنز شامل اووژنز و اسپرماتوژنز
۲	تخمک گذاری، لقاح و تشکیل تخم (هفته اول)
۳	لانه گزینی و تشکیل پرده های جنینی و ارتباط خونی مادر و جنین (هفته دوم)
۴	تشکیل دیسک سه لایه جنینی، گاسترولاسیون و تشکیل محورهای بدن (هفته سوم)
۵	مشتقات لایه های اکتودرم، مزودرم، اندودرم و ستیغ عصبی (هفته سوم تا هشتم)
۶	دوره فتال، جفت و پرده های جنینی و دوقلوها
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	
۱۶	

نحوه ارائه درس (Teaching Method): سخنرانی پرسش - پاسخ بحث گروهی آزمایشگاهی نمایشی حل مسأله
 نحوه ارزشیابی: تکوینی (میان ترم) تراکمی (پایان ترم) کتبی: (تشریحی) تستی شفاهی عملی
 فهرست منابع درس: جنین شناسی پزشکی لانگمن

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

ب: طرح درس (lesson plan)

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	مقدمات و تعاریف و گامتوژنز شامل اووژنز و اسپرماتوژنز	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۱			
<p>هدف کلی: دانشجو باید با گامتوژنز شامل اووژنز و اسپرماتوژنز آشنا شود.</p> <p>تدوین کننده: دکتر محمد قاسم گل محمدی</p>							
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	تقسیم میتوز و میوز را توضیح دهد.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	تفاوت دو نوع تقسیم میتوز و میوز را ضمن مقایسه با هم توضیح دهد.	شناختی					
۳	دلیل ایجاد تنوع ژنتیکی در تقسیم میوز را شرح داده و اختلالات تعداد کروموزومی ناشی از تقسیمات فوق را بشناسد.	شناختی					
۴	منشا سلولهای زایای (جنسی) بدوی را در روایان مشخص نماید.	شناختی					
۵	مسیر حرکت سلولهای زایای بدوی را تا رسیدن به محل گندهای نا متمایز بشناسد.	شناختی					
۶	اسپرماتوژنیزس و اسپرمیوژنیزس را توضیح دهد.	شناختی					
۷	اووژنیزس یا تخمک زایی را توضیح دهد.	شناختی					
۸	فولیکولوژنیزس و نحوه ایجاد فولیکولهای اولیه، ثانویه و بالغ را شرح دهد.	شناختی					

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	تخمک گذاری، لقاح و تشکیل تخم (هفته اول)	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	۲			
هدف کلی: دانشجو باید با تخمک گذاری، لقاح و تشکیل تخم در هفته اول تکامل آشنا شود.							
تدوین کننده: دکتر محمد قاسم گل محمدی							
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	مکانیسم اوولاسیون یا تخمک گذاری را توضیح دهد.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	جسم زرد و جسم سفید را تعریف نماید.	شناختی					
۳	نحوه لقاح سلولهای جنسی نر و ماده را شرح دهد.	شناختی					
۴	نحوه تسهیم سلول تخم و تشکیل مورولا و بلاستوسیست را توضیح دهد.	شناختی					
۵	ناهنجاریهای مهم مربوط به هفته اول تکامل را نام برده و توضیح دهد.	شناختی					
۶	برخی از عوامل مهم نازایی را در زن و مرد مشخص نموده و توضیح دهد.	شناختی					
۷	تغییراتی را که در طی هفته اول حاملگی در اندومتر رحم رخ می دهد، توضیح دهد.	شناختی					

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	لانه گزینی و تشکیل پرده های جنینی و ارتباط خونی مادر و جنین (هفته دوم)	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۳			
هدف کلی: دانشجو باید با نحوه لانه گزینی جنین و تشکیل پرده های جنینی و ارتباط خونی مادر و جنین آشنا شود.							
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	نحوه لانه گزینی جنین را توضیح دهد.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	تغییرات مهم در توده سلولی داخلی یا امبریو بلاست را در طی روزهای مختلف هفته دوم توضیح دهد.	شناختی					
۳	تغییرات مهم در توده سلولی خارجی یا تروفوبلاست از جمله تشکیل سیتو تروفوبلاست و سین سیتیو تروفوبلاست را در طی روزهای مختلف هفته دوم شرح دهد.	شناختی					
۴	نحوه ایجاد حفرات آمنیون، کوریون و کیسه زرده را توضیح دهد.	شناختی					
۵	منشاء و نحوه ایجاد مزودرم خارج رویانی سوماتیک و اسپلانکتیک را توضیح دهد.	شناختی					
۶	نحوه ایجاد لاکوناهاى تروفوبلاستی و ارتباط خونی آنها با اندومتر را شرح دهد.	شناختی					
۷	حاملگی خارج رحمی و مکانهای شایع آن را مشخص نماید.	شناختی					

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	تشکیل دیسک سه لایه جنینی، گاسترولاسیون و تشکیل محورهای بدن (هفته سوم)	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	۴			
هدف کلی: دانشجو باید با تشکیل دیسک سه لایه جنینی، گاسترولاسیون و تشکیل محورهای بدن آشنا شود.							
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	مکانیسم گاسترولاسیون و نحوه تشکیل دیسک رویانی سه لایه ای را توضیح دهد.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	چگونگی تشکیل نوتوکورد و عوامل القاء کننده آن را شرح دهد.	شناختی					
۳	نحوه شکل گیری محورهای قدامی-خلفی، پشتی-شکمی و محور طرفی جنین را توضیح داده و ژنهای و فاکتورهای دخیل را نیز مشخص نماید.	شناختی					
۴	چگونگی رشد دیسک رویانی را توضیح دهد.	شناختی					
۵	ناهنجاریها و عوامل ناهنجاریزای دوره گاسترولاسیون را بشناسد.	شناختی					
۶	تکامل بیشتر تروفوبلاست و نحوه تشکیل پرزهای اولیه، ثانویه و ثالثیه و نیز ساختمان آنها را توضیح دهد.	شناختی					

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	مشتقات لایه های اکتودرم، مزودرم، اندودرم و ستیغ عصبی (هفته سوم تا هشتم)	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	۵			
هدف کلی: دانشجو باید با مشتقات لایه های اکتودرم، مزودرم، اندودرم و ستیغ عصبی آشنا شود.							
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	مشتقات هر سه لایه اکتودرم، مزودرم و اندودرم را مشخص نماید.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	نورولاسیون یعنی ایجاد لوله عصبی و فاکتورهای دخیل در این پدیده را توضیح داده و ناهنجاریهای مربوطه را مشخص نماید.	شناختی					
۳	نحوه تمایز سلولهای ستیغ عصبی و مشتقات آنها را مشخص نماید.	شناختی					
۴	نحوه تقسیم مزودرم داخل رویانی و ایجاد سه نوع مزودرم پاراگزیتال، بینابینی و مزودرم صفحه جانبی را شرح دهد.	شناختی					
۵	چگونگی تمایز سومیتها و مشتقات آنها را توضیح دهد.	شناختی					
۶	پدیده واسکولوژنز و آنژیوژنز را شرح دهد.	شناختی					
۷	مشتقات لایه آندودرم و از جمله نحوه ایجاد لوله گوارش اولیه (گات) را شرح دهد.	شناختی					
۸	ویزگیها و مشخصات شکل خارجی جنین را در طی ماه دوم تکامل بشناسد.	شناختی					

فرم تدوین طرح درس روزانه استاد

عنوان درسی:	موضوع درس:	رشته و مقطع تحصیلی:	نیمسال و سال تحصیلی:	شماره جلسه*:			
مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	دوره فتال، جفت و پرده های جنینی و دوقلوها	پزشکی - دکتری حرفه ای	نیمسال دوم ۱۴۰۱-۱۴۰۲	۶			
هدف کلی: دانشجو باید با دوره فتال، جفت و پرده های جنینی و دوقلوها آشنا شود.							
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	تغییرات ایجاد شده در تروفوبلاست بمنظور تشکیل پرزهای انتهایی و آزاد را توضیح دهد.	شناختی	کلاس	سخنرانی، پرسش و پاسخ	وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور	۱۰۰ دقیقه	پرسش و پاسخ کلاسی، کوئیز، امتحان میان ترم و پایان ترم
۲	کوربون کرکی (chorion frodosum) و دسیدوای قاعده ای را تشریح نماید.	شناختی					
۳	ساختمان جفت و لایه های آنرا از سمت مادری به سمت جنینی و بالعکس بداند.	شناختی					
۴	ویژگیهای جفت بالغ و نحوه گردش خون و اعمال آن را توضیح دهد.	شناختی					
۵	نحوه ایجاد حلقه نافی اولیه و بند ناف اولیه و محتویات آنها را توضیح دهد.	شناختی					
۶	نحوه تبدیل بند ناف اولیه به بند ناف کامل و قطعی را توضیح داده و اختلالات مربوطه را نیز ذکر نماید.	شناختی					
۷	دو قلوهای تک تخمی و دو تخمی را توضیح داده و انواع آنها را نیز نام ببرد.	شناختی					