

به نام خدا

دانشگاه آزاد اسلامی استهبان

دانشکده پرستاری و مامایی

طرح درس ( Lesson Plan )

تعداد واحد : 2

نوع درس : نظری

نام درس : جنین شناسی

علی اکبر مودب

مدرس :

کاشناسی مامایی : فراگیران

دروس پیش نیاز : تشریح 1 و 2- سلول و بافت

تاریخ پایان 97/3/22

تاریخ شروع کلاس : 96/11/17

نیمسال تحصیلی : دوم 96-97

روز و ساعت برگزاری : سه شنبه 15/45 تا 17/15 مکان برگزاری : سمعی بصری ساختمان

مشخصه درس : 466

مدرس

روز و ساعت حضور مسؤول درس : چهارشنبه و پنجشنبه ها 14 تا 19

مسؤول درس : علی اکبر مودب

سه شنبه ها 15/30 تا 19

تاریخ امتحان پایان ترم : .....

شرح درس : در طول این درس دانشجویان با نحوه تشکیل جنین و مراحل رشد و تکامل آن و همچنین عوامل موثر بر رشد و اصطلاحات مربوط به آن آشنا میگردند

عنوان جلسه : تنظیم و پیام دهی مولکولی	شماره جلسه : 1
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت ساختار ژن و نحوه پیام دهی سلولی و مولکولی	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) ساختار ژن را توضیح دهد	
2) نحوه پیام دهی سلولی و فاکتورهای رشد و نحوه عملکرد آنها را شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : گامتوژنزیس	شماره جلسه : 2
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به گامت زایی مراحل و اختلافات آن در زن و مرد	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) گامت زایی مراحل زمان و اختلافات آن را در زن و مرد را شرح دهد	
2) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی توضیحی پرسش و پاسخ	

عنوان جلسه : اولین هفته تکامل	شماره جلسه : 3
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به وقایع اولین هفته تکامل از لقای تا لانه گزینی	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) وقایع هفته اول تکامل را روز به روز و و به ترتیب بیان کند	
2) نحوه لقای ، تشکیل مرولا ، بلاستوسل و لانه گزینی شرح دهد	
3) ناهنجاریهای مربوطه رابا ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد.	
روش تدریس : سخنرانی توضیحی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : دومین و سومین هفته تکامل	شماره جلسه : 4
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به وقایع دومین و سومین هفته تکامل	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) وقایع هفته دوم را روز به روز و به ترتیب بیان کند	
2) نحوه تکامل قرض زایای دولایه ای را شرح دهد.	
3) نحوه تکامل کیسه زرده و حفرات آمنیون و کوریون ، پرز های اولیه ثانویه را شرح دهد	
4) گاسترولاسیون و نحوه تشکیل لایه های زایای اکتودرم اندودرم و مزودرم را شرح دهد	
5) نحوه تشکیل و ساختار پرزهای ثالثیه را شرح داده و با رسم شکل توضیح دهد	
6) ناهنجاریهای مربوطه رابا ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی بحث گروهی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : سومین تا هشتمین هفته تکامل (ارگانوژنز)	شماره جلسه : 5
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به وقایع سومین تا هشتمین هفته تکامل	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) دوره ارگانوژنز را تعریف کند	
2) مشتقات لایه های زایای اکتودرم اندودرم و مزودرمی را بیان کند	
3) ناهنجاریهای مربوطه رابا ذکر منشا جنینی آن و با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : لوله روده و حفرات بدن	شماره جلسه : 6
هدف کلی : : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به نحوه تشکیل حفرات سروزی در رویان	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) نحوه و مراحل تشکیل لوله عصبی ، روده اولیه (گات ) را شرح دهد	
2) نحوه تکامل و تقسیم بندی حفرات یا سلوم های داخل رویانی از مزودرم صفحه جانبی را شرح داده واز روی شکل توضیح دهد	
3) ناهنجاریهای مربوطه رابا ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی پرسش و پاسخ	

عنوان جلسه : ماه سوم تا تولد جنین	شماره جلسه : 7
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به نحوه رشد و تغییرات ریخت شناسی جنین از ماه سوم تا هشتم	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) تغییرات نحوه رشد قدی وزنی جنین را در نیمه های اول و دوم تکامل توضیح دهد	
2) تغییرات ریخت شناسی شکل صورت و اندام ها را در ماههای سوم تا تولد نام برده و هرکدام را به تفسیر شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : نقایص زمان تولد	شماره جلسه : 8
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به اصطلاحات و منشاء ناهنجاریهای زمان تولد	
اهداف رفتاری : فراگیر باید بتواند	
1) اصطلاحات مربوطه را شامل نقایص کروموزومی ژنی سندروم و همراهی را بیان کرده و شرح دهد	
2) میزان و درصد ناهنجاریها را در جامعه اماری بیان کند	
3) عوامل مربوطه شامل کروموزومی ژنتیک محیطی و چند عاملی را شرح دهد	
4) عوامل محیطی مهم و خطرناک را نام برده و اختلالات مربوط به آنها را شرح دهد	
روش تدریس : سخنرانی توضیحی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل سیستم اسکلتی	شماره جلسه : 9
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به منشا و نحو تکامل دستگاه استخوانبندی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) منشا جنینی سیستم اسکلتی را بیان کند	
2) منشا مزودرمی اسکلت بندی جمجمه ستون فقرات و اندام ها را بیان کرده و نحوه تکامل هر بخش را شرح دهد	
3) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل دستگاه ماهیچه ای	شماره جلسه : 10
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به منشا جنینی و نحوه تکامل سیستم عضلانی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) منشا جنینی سیستم ماهیچه ای را بیان کند	
2) منشا مزودرمی ماهیچه های اسکلتی سر تنه و اندام ها را بیان کرده و نحوه تکامل هر بخش را شرح دهد	
3) منشا جنینی عضلات صاف و قلبی و نحو تکامل آنها را شرح دهد	
4) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	

عنوان جلسه : تکامل دستگاه قلبی عروقی	شماره جلسه : 11
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به نحوه تکامل و منشا جنینی دستگاه قلبی عروقی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) منشا جنینی و زمان شروع تکامل قلب را شرح دهد	
2) منشا و زمان تکامل دستگاه سرخرگی را شرح دهد	
3) منشا و زمان تکامل دستگاه سیاه رگی را شرح دهد	
4) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل دستگاه دم زدن (تنفس)	شماره جلسه : 12
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم تنفسی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) زمان تکامل سیستم تنفسی و منشا جنینی هر قسمت را شرح دهد	
2) ارتباطات جنینی این سیستم با روده اولیه را بیان کرده و ناهنجاریهای مربوطه را شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل سیستم گواشی	شماره جلسه : 13
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم گوارشی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) نحوه تشکیل و تقسیم بندی روده اولیه (گات) را بیان کند	
2) مشتقات فورگات مید گات و هیند گات را بیان کند	
3) نحوه تکامل مری معده روده کوچک و بزرگ را از مشتقات گات شرح دهد	
5) فتق فیزیولوژیک و چرخش مید گات را شرح دهد	
5) نحوه تکامل کبد کیسه صفرا و پانکراس را شرح داده و وقایع مربوطه را شرح دهد	
6) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه: تکامل سیستم ادراری	شماره جلسه : 14
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم ادراری	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل و ترتیب کلیه های پرونفروز مزونفروز و متانفروز را شرح دهد	
2) نحوه تکامل دستگاه جمع کننده کالیس یورتر مثانه و یورترا را شرح دهد	
3) ناهنجاریهای مربوطه را با ذکر منشا جنینی آن با ذکر مثال بیان کرده و شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل سیستم تناسلی	شماره جلسه : 15
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم تناسلی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل گوناها را در مرحله تمایز نیافته شرح دهد	
2) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل مجاری تناسلی را در مرحله تمایز نیافته شرح دهد	
3) ( زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل سیستم تناسلی خارجی را در مرحله تمایز نیافته شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل سیستم تناسلی	شماره جلسه : 16
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم تناسلی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) ( زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل گوناها را در مرحله تمایز یافته شرح دهد	
2) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل مجاری تناسلی را در مرحله تمایز یافته شرح دهد	
3) ( زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل سیستم تناسلی خارجی را در مرحله تمایز یافته شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی توضیحی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

عنوان جلسه : تکامل سیستم عصبی	شماره جلسه : 17
هدف کلی : فراهم ساختن امکان فهم دانشجو نسبت به زمان منشا و نحوه تکامل سیستم عصبی	
اهداف رفتاری: فراگیر باید بتواند	
1) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل سیستم عصبی مرکزی را شرح دهد	
2) زمان منشاء جنینی و نحوه تکامل سیستم عصبی محیطی را شرح دهد	
روش تدریس سخنرانی توضیحی پرسش و پاسخ	
حیطه یادگیری : : شناختی	

وسایل کمک آموزشی : مازیک وایت بورد ویدئو پرژکتور ولب تاپ

نحوه ارزشیابی دانشجو : حضور مرتب سرکلاس و فعالیت کلاسی مقاله 2 نمره ، آزمون میان ترم 8 نمره ،پایان ترم 10 نمره

تکالیف دانشجویی : ارایه کنفرانس وترجمه و ارایه مقالات جدید

نوع سؤالات امتحانی : چند گزینه ای تکمیل کردنی

وظایف دانشجو : شرکت منظم در کلاس – شرکت در بحث های کلاسی -رعایت اخلاق دانشجویی در جهت احترام به کلاس و استاد عدم ترک کلاس حین تدریس عدم استفاده از تلفن همراه حین تدریس

منابع : Medical embryology 2015-T W sadler ترجمه دکتړ مسلم بهادری عباس شکور. انتشارات ابن سینا 2015

به نام خدا

دانشگاه آزاد اسلامی استهبان

دانشکده پرستاری و مامایی طرح دوره

### (Course Plan )

---

نام درس : جنین شناسی	نوع درس : نظری	تعداد واحد : 2
مقطع و رشته تحصیلی فراگیران : کاشناسی مامایی	مدرس : علی اکبر مودب	
دروس پیش نیاز : تشریح 1و2 – سلول و بافت		
نیمسال تحصیلی : دوم 96-97	تاریخ شروع کلاس : 96/11/17	تاریخ پایان 97/3/22
مشخصه درس : 466	روز و ساعت برگزاری : سه شنبه 15/45 تا 17/15 مکان برگزاری : سمعی بصری ساختمان مدرس	
مسئول درس : علی اکبر مودب	روز و ساعت حضور مسئول درس : چهارشنبه و پنجشنبه ها 14 تا 19	
تاریخ امتحان پایان ترم : .....	سه شنبه ها 15/30 تا 19	

---

**شرح درس :** در طول این درس دانشجویان با نحوه تشکیل جنین و مراحل رشد و تکامل آن و همچنین عوامل موثر بر رشد و اصطلاحات مربوط به آن آشنا میگردند

**اهداف کلی :** شناخت گامتوژنزیس ، اولین دومین و سومین هفته تکامل، ارکانوژنزیس ، نقایص زمان تکامل ، تکامل سیستم اسکلتی، عضلانی، تنفس، قلبی عروقی، گوارش و ادراری تناسلی

**اهداف رفتاری :** دانشجو باید بتواند

1) گامتوژنزیس را شرح دهد

2) نحوه تکامل باستوسیت، امبریو و فتوس را توضیح دهد

3) هفته های اول دوم سوم تکامل و ارکانوژنزیس را شرح دهد

4) ناهنجاریهای مادرزادی و دلایل آن را شرح دهد

5) نحوه تکامل دستگاههای بدن را توضیح دهد

وسایل کمک آموزشی : مازیک وایت بورد ویدئو پرژکتور ولب تاپ

نحوه ارزشیابی دانشجوی : حضور مرتب سرکلاس و فعالیت کلاسی مقاله 2 نمره ، آزمون میان ترم 8 نمره ،پایان ترم 10 نمره

تکالیف دانشجویی : ارایه کنفرانس وترجمه و ارایه مقالات جدید

نوع سؤالات امتحانی : چند گزینه ای تکمیل کردنی

وظایف دانشجوی : شرکت منظم در کلاس – شرکت در بحث های کلاسی -رعایت اخلاق دانشجویی در جهت احترام به کلاس و استاد عدم ترک کلاس حین تدریس ،عدم استفاده از تلفن همراه حین تدریس

منابع : **Medical embryology 2015-T W sadler** ترجمه دکتر مسلم بهادری عباس شکور.انتشارات ابن سینا 2015

تفویم درس :

جلسه	عنوان	مدرس
1	تنظیم و پیام دهی مولکولی	علی اکبر مودب
2	گامتوژنریس	"
3	اولین هفته تکامل	"
4	دومین و سومین هفته تکامل	"
5	سومین تا هشتمین هفته تکامل (ارگانوژنز)	"
6	لوله روده و حفرات بدن	"
7	ماه سوم تا تولد جنین	"
8	نقایص زمان تولد	"
9	تکامل سیستم اسکلتی	"
10	تکامل دستگاه ماهیچه ای	"
11	تکامل دستگاه قلبی عروقی	"
12	تکامل دستگاه دم زدن (تنفس)	"
13	تکامل سیستم گواشی	"
14	تکامل سیستم ادراری	"
15	تکامل سیستم تناسلی	"
16	تکامل سیستم تناسلی	"
17	تکامل سیستم عصبی	"