



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان همدان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس نظری

همکار محترم

به دلیل اهمیت طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان داربست عقلی و علمی مدرس با فراگیران) ، این ابزار به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد و در مراکز آموزش عالی به عنوان یک روش علمی مورد استفاده قرار می گیرد ، لذا تکمیل فرم طرح درس به منظور پیش بینی سیر آموزش و ارتقای آن ضروری به نظر می رسد .

واحد آموزش علوم پزشکی و بر نامه ریزی درسی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی همدان

(1) مشخصات مدرس: (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- نام گروه آموزشی: فارماسیوتیکس
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر رضا محجوب
- نام و نام خانوادگی مدرس طراح: دکتر رضا محجوب
- پست الکترونیکی مدرس طراح و شماره تماس: 09123092832, r.mahjoub@umsha.ac.ir
- نام و نام خانوادگی مدرس مسئول: دکتر فرزین فیروزیان
- پست الکترونیکی مدرس مسئول: ffiroozian@yahoo.com

(2) مدرسین همکار: دکتر فرزین فیروزیان

(3) مشخصات درس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس: فارماسیوتیکس 1
- نوع و میزان واحد به تفکیک: نظری 2 واحد ، عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: دکترای حرفه ای داروسازی
- تعداد دانشجو: 42 نفر
- پیشنهاد درس: ندارد.
- سال تحصیلی: نیمسال اول نیمسال دوم ترم تابستانه

* در صورتیکه بیش از یک مدرس درس فوق را تدریس می نمایند ، لطفاً میزان واحد آموزشی خود را قید نمایید . 1.25 واحد

همدان

3 (اهداف كلي درس: (این اهداف با توجه به اهداف کلی موجود در کوریکولوم مصوب درس مورد نظر تنظیم می گردد/ موارد این بند می تواند بیشتر یا کمتر از 2 مورد باشد).

در پایان این درس دانشجو باید بتواند:

- 1) دانشجو باید شناخت نسبت به رشته فارماسیوتیکس پیدا کند.
- 2) سیستم های مختلف نامگذاری را بیان کند.
- 3) راه های مختلف تجویز را شرح دهد.
- 4) اشکال مختلف دارویی را تعریف کند.
- 5) محاسبات مورد نیاز برای تعیین دوزاژ و ساخت یک شکل دارویی را توضیح دهد.
- 6) مسیر پیدایش، کشف... توسعه تا عرضه به بازار دارویی را شرح دهد.
- 7) منابع مختلف اولیه، ثانویه و ثالثیه را نام ببرد و روش جستجو و چگونگی استفاده از بانکهای اطلاعاتی موجود را بیان کند.
- 8) ساختار نظام دارویی کشور را شرح دهد.

مطالعات و آموزش علوم پزشکی همدان

4) جدول زمانبندی رئوس مطالب (اهداف مرحله ای):

راهنما: اهداف مرحله ای بر اساس سرفصل آموزشی مصوب درس تنظیم می گردد. تعداد ردیف های این جدول بسته به میزان واحد درسی که تدریس آن را به عهده دارید می تواند کم یا زیاد گردد.

اهداف کلی هر جلسه ((سرفصل آموزشی مصوب درس))	جلسات درس
آشنایی با رشته فارماسیوتیکس	1
آشنایی با منابع و مآخذ داروسازی (منابع چاپی)	2
آشنایی با منابع و مآخذ داروسازی (منابع الکترونیک)	3
مسیر عرضه دارو به بازار	4
آشنایی با نظام دارویی کشور	5
راه های تجویز دارو	6
کاربرد نانو تکنولوژی در داروسازی	7
تعریف نسخه و مشخصات و اختصارات	8
آشنایی مقدماتی با اشکال دارویی	9
آشنایی مقدماتی با اشکال دارویی	10

مطالعات و توسعه داروین علوم پزشکی همدان

5) اهداف اجرایی (رفتاری) جلسات

راهنما : این اهداف از تجزیه اهداف مرحله ای (بند 4) بدست می آید و به نحوی تدوین می گردد که توسط مدرس قابل مشاهده و قابل ارزشیابی می باشند. تعداد ردیف های این جدول بسته به تعداد اهداف مرحله ای (بند 4) می تواند کم یا زیاد گردد.

(Cog (حیطه شناختی)، Aft (حیطه نگرشی)، Psy (حیطه مهارتی)

حیطه یادگیری (دور حیطه مورد نظر دایره بکشید)	اهداف رفتاری	اهداف کلی هر جلسه (بند 4)
(Cog , Aft , Psy) (دور حیطه مورد نظر دایره بکشید)	1-1- دانشجو باید بتواند کاربرد رشته فارماسیوتیکس را شرح دهد . 1-2- دانشجو باید بتواند نقش داروساز در صنعت را بیان کند. 1-3- دانشجو باید بتواند سیستم های نوین دارورسانی را مختصراً توضیح دهد .	هدف کلی جلسه 1: آشنایی با رشته فارماسیوتیکس
(Cog , Aft , Psy) (Cog , Aft , Psy) (Cog , Aft , Psy)	2-1- دانشجو باید ماخذ چاپی مورد استفاده در رشته داروسازی را نام ببرد. 2-2- دانشجو باید بتواند کاربرد هر کدام از ماخذ چاپی مورد استفاده در رشته داروسازی را بیان کند. 2-3- دانشجو باید بتواند اطلاعات مورد نیاز خود را با استفاده از ماخذ چاپی مناسب بدست آورد.	هدف کلی جلسه 2: آشنایی با منابع و ماخذ داروسازی (منابع چاپی)
(Cog , Aft , Psy) (Cog , Aft , Psy) (Cog , Aft , Psy)	3-1- دانشجو باید ماخذ الکترونیک مورد استفاده در رشته داروسازی را نام ببرد. 3-2- دانشجو باید بتواند کاربرد هر کدام از ماخذ الکترونیک مورد استفاده در رشته داروسازی را بیان کند. 3-3- دانشجو باید بتواند اطلاعات مورد نیاز خود را با استفاده از ماخذ چاپی مناسب بدست آورد.	هدف کلی جلسه 3: آشنایی با منابع و ماخذ داروسازی (منابع الکترونیک)

<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p>	<p>4-1- دانشجو باید بتواند کلیه مطالعات لازم برای ورود یک دارو به بازار را شرح دهد.</p> <p>4-2- دانشجو باید بتواند اهمیت انجام هر یک از مطالعات لازم برای ورود یک دارو به بازار را توضیح دهد.</p> <p>4-3- دانشجو باید بتواند چگونگی انجام مطالعات بالینی (کلینیکال تریال) را شرح دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه 4 : مسیر عرضه دارو به بازار</p>
<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p>	<p>5-1- دانشجو باید بتواند نقش سازمان غذا و دارو را در وضع و نظارت بر قوانین دارویی ایران شرح دهد.</p> <p>5-2- دانشجو باید بتواند قوانین موجود در زمینه تولید دارو را توضیح دهد.</p> <p>5-3- دانشجو باید بتواند قوانین موجود در زمینه واردات و پخش دارو را توضیح دهد.</p> <p>5-4- دانشجو باید بتواند قوانین موجود در زمینه فروش دارو و داروخانه را توضیح دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه 5 : آشنایی با نظام دارویی کشور</p>
<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p>	<p>6-1- دانشجو باید بتواند راه های موجود جهت تجویز دارو را بیان کند.</p> <p>6-2- دانشجو باید بتواند مزایای هر راه تجویز دارو را توضیح دهد.</p> <p>6-3- دانشجو باید معایب هر راه تجویز دارو را شرح دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه 6 : راه های تجویز دارو</p>
<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p>	<p>7-1- دانشجو باید بتواند انواع مختلف سیستم داروسانی نانو را توضیح دهد.</p> <p>7-2- دانشجو باید با مکانیسم ساخت هر کدام از انواع سیستم داروسانی را شرح دهد.</p> <p>7-3- دانشجو باید کاربرد انواع مختلف سیستم داروسانی نانو را به تفکیک بیان کند.</p>	<p>هدف کلی جلسه 7 : کاربرد نانو تکنولوژی در داروسازی</p>
<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , Aft , Psy)</p>	<p>8-1- دانشجو باید بتواند اجزای اصلی یک نسخه را شرح دهد.</p> <p>8-2- دانشجو باید بتواند اصول نسخه نویسی را بیان کند.</p> <p>8-3- دانشجو باید بتواند اختصارات موجود در نسخه را بیان کند.</p>	<p>هدف کلی جلسه 8 : تعریف نسخه و مشخصات و اختصارات</p>

<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , <u>Aft</u> , Psy)</p> <p>(Cog , <u>Aft</u> , Psy)</p>	<p>9-1- دانشجو باید بتواند خصوصیات اشکال مختلف دارویی را شرح دهد.</p> <p>9-2- دانشجو باید بتواند مزایا و معایب اشکال مختلف دارویی را به تفکیک بیان کند.</p> <p>9-3- دانشجو باید بتواند کاربرد اشکال مختلف دارویی را به تفکیک شرح دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه 9 : آشنایی مقدماتی با اشکال دارویی</p>
<p>(Cog , Aft , Psy)</p> <p>(Cog , <u>Aft</u> , Psy)</p> <p>(Cog , <u>Aft</u> , Psy)</p>	<p>10-1- دانشجو باید بتواند خصوصیات اشکال مختلف دارویی را شرح دهد.</p> <p>10-2- دانشجو باید بتواند مزایا و معایب اشکال مختلف دارویی را به تفکیک بیان کند.</p> <p>10-3- دانشجو باید بتواند کاربرد اشکال مختلف دارویی را به تفکیک شرح دهد.</p>	<p>هدف کلی جلسه 10 :: آشنایی مقدماتی با اشکال دارویی</p>

موسسه آموزش علوم پزشکی همدان

راهنما : مواردی را که با رشته و ماهیت درس مورد نظر شما انطباق و کاربرد دارد انتخاب و یا قید نمایید.

(6) روش آموزش :

- روش تدریس مبتنی بر انتقال مستقیم (مانند: روش یادسپاری، روش سخنرانی، روش نمایش علمی، روش تدریس تلفیقی و...)
- روش تدریس مبتنی بر تعامل (مانند: روش پرسش و پاسخ، روش کارگاهی، روش ایفای نقش، روش کنفرانس، روش بحث گروهی، روش یادگیری مشارکتی، و.....)
- روش تدریس مسئله محور (مانند: روش گردش علمی، روش اکتشافی، روش اقدام پژوهی، روش واحد محور، روش موضوع محور، روش واحد محور، روش پروژه محور و.....)
- سایر موارد (در صورت وجود قید گردد):.....

(7) وسایل آموزشی مورد نیاز درس:

وسایل آموزشی معیاری (این وسایل برای تمرین مهارت استفاده می شوند و جزئی از فرایند یادگیری اند. وجود آنها نه تنها در طول آموزش بلکه در هنگام ارزشیابی نیز لازم و ضروری است).

کتاب های مرجع ،

وسایل آموزشی تسهیل کننده (این وسایل در فرایند آموزش برای تسهیل یادگیری به کار گرفته می شوند مثل پاور پوینت ،اسلاید و...)

پاورپوینت، کتاب های مرجع، اینترنت

موسسه آموزشی و پژوهشی همدان
علوم پزشکی همدان

(8) روش ارزیابی فراگیر:

- ارزیابی به کمک آزمون (مانند: آزمون شفاهی، آزمون صحیح غلط، جور کردنی، آزمون چند گزینه ای، آزمون تشریحی، و آزمون کوتاه پاسخ، ...)
- ارزیابی عملکردی (مانند: آزمون اسکی، نمونه کار، کارپوشه و.....)
- ارزیابی مشاهده ای
- سایر روش ها (در صورت وجود قید گردد).....

(9) وظایف فراگیر:

- رفتار حرفه ای (حضور فعال در کلاس و.....)
- مشارکت فعال در یادگیری مباحث
- سایر موارد (در صورت وجود قید گردد).....

مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی همدان

10) شیوه نمره دهی فعالیت های مورد انتظار:

راهنما: جدول زیر بر اساس روش ارزیابی (بند 8) و وظایف فراگیر (بند 9) تنظیم می گردد.

میزان امتیاز از کل	فعالیت های مورد انتظار	ردیف	
0.5	رفتار حرفه ای	بند 9 1	
	میزان مشارکت در بحث ها و طرح سوال	2	
	سایر موارد شامل:		
--	کوئیز	بند 8 3	
1.5	ارائه پروژه		4
---	امتحان میان ترم		5
8.0	امتحان پایان ترم		6
---	سایر موارد شامل:		7
10.0	جمع		

مطالعه آموزش علوم پزشکی همدان

11) منابع اصلی دروس (شامل کتاب، مقالات به روز، جزوه آموزشی، فیلم های آموزشی):

1) Remington's pharmaceutical sciences

2) Encyclopedia of Pharmaceutical Sciences

3) Introduction to Pharmaceutical Dosage forms and Drug Delivery Systems, Anset, 1995

	امضای مدرس طراحی:
	امضای مدرس مسئول:

موسسه آموزش علوم پزشکی همدان