** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی زابل**

**معاونت آموزشی**

**مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی**

فرم طرح درس روزانه

|  |
| --- |
| **دانشکده: داروسازی نام مدرس: سارا دانشمند رتبه علمی: استادیار** |
| **نام درس: فارماسیوتیکس 4 کد درس: نوع درس(تئوری /عملی): تئوری تعداد واحد : 2 میزان ساعت : هر جلسه ۲ ساعت** |
| **رشته تحصیلی فراگیران: داروسازی مقطع تحصیلی فراگیران : دکتری عمومی نیمسال ارائه درس: اول99-1400** |

**\*موارد مدنظر ارزشیابی:**

**حضور فعال در کلاس سئوالات کلاسی امتحان میان ترم پروژه درسی کنفرانس – ترجمه فعالیت علمی و گزارش کار امتحان پایان نیمسال سایر**

**\*منابع درسی مورد استفاده :**

**Aulton’s Pharmaceutics**

**- Ansel’s Pharmaceutics**

**- Percutaneous Absorption**

**Dermatological and Transdermal**

**Formulation**

**\*هدف کلی درس :** در پایان درس دانشجو باید هدف از دارورسانی پوستی، مزایا، معایب، سد پوستی و ساختمان آن و عوامل مؤثر بر جذب پوستی داروها را بداند. همچنین دانشجو می بایستی که نسبت به اصول و مفاهیم دارورسانی رکتال و واژینال و همچنین فرمولاسیونهای آنها شناخت پیدا کند.

**\*شرح مختصری از درس:** نگاه اقتصادی – اجتماعی و بهداشتی به فرآورده های آرایشی و بهداشتی و وظیفه داروساز در این حوزه مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **1و 2و 3 و 4** | تقسیم بندی و فرمولاسیونهای پوستی  تعریف، اجزاء و تهیه پمادها (دستی و صنعتی)  تعریف، اجزاء و تهیه کرمها (دستی و صنعتی)  تعریف، اجزاء و تهیه خمیرها (دستی و صنعتی)  تعریف، اجزاء و تهیه ژل ها  مقایسه کاربردی هریک از فرمولاسیونهای فوق  بسته بندی نیمه جامدات | 1. **در پایان درس دانشجو باید انواع نیمه جامدات پوستی (کرم، پماد، ژل، خمیر و ...) و روشهای تهیه، نگهداری و بسته بندی و کاربرد هر یک را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **5** | آشنایی با ساختار پوست و راههای جذب پوستی و مقایسه آن با سایر راههای تجویز دارو | 1. **در پایان دانشجو**  **ساختار پوست و راههای جذب پوستی و مقایسه آن با سایر راههای تجویز دارو را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **6** | اهداف، مزایا و معایب دارورسانی پوستی  پوست به عنوان یک سد و راههای جذب دارو از آن  عوامل مؤثر بر جذب پوستی داروها (عوامل فیزیکی – شیمیایی و فیزیولوژیک)  ارزیابی جذب پوستی داروها | 1. **در پایان درس دانشجو باید هدف از دارورسانی پوستی، مزایا، معایب، سد پوستی و ساختمان آن و عوامل مؤثر بر جذب پوستی داروها را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** | **مطالعه قبلی دانشجویان**  **پرسش و پاسخ کلاسی** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **7** | دلایل نیاز به تغییر جذب پوستی  جذب افزاهای شیمیایی  جذب افزاهای فیزیک  کاهش جذب پوستی  متدهای فرمولاسیونی جهت تغییر جذب | 1. **در پایان درس دانشجو باید روشهای متعدد فیزیکی، شیمیایی، آنزیماتیک و فرمولاسیونی افزایش و کاهش جذب پوستی داروها را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** | **مطالعه قبلی دانشجویان**  **پرسش و پاسخ کلاسی** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **8** | پچ های پوستی  لیپوزومهای پوستی  SLN وسایر نانوذرات پوستی | 1. **در پایان دانشجو باید سیستم های دارورسانی نوین و کنترل ریلیز پوستی را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره جلسه** | **اهداف اختصاصی (رئوس مطالب همان جلسه)** | **اهداف ویژه رفتاری همان جلسه(دانشجو پس از ارائه درس قادر خواهد بود)** | **حیطه ایجاد تغییرات پس از آموزش ( شناختی،روان حرکتی،عاطفی)** | **روش های یاددهی-یادگیری** | **مواد و وسایل آموزشی** | **تکالیف دانشجو** |
| **9و10** | دلایل نیاز به تغییر جذب پوستی  جذب افزاهای شیمیایی  جذب افزاهای فیزیک  کاهش جذب پوستی  متدهای فرمولاسیونی جهت تغییر جذب | 1. **در پایان درس دانشجو باید روشهای متعدد فیزیکی، شیمیایی، آنزیماتیک و فرمولاسیونی افزایش و کاهش جذب پوستی داروها را بداند.** | **شناختی** | **سخنرانی، تدریس مشارکتی** | **کامپیوتر**  **تخته وایت برد**  **ویدئو پروژکتور و ....** | **مطالعه قبلی دانشجویان**  **پرسش و پاسخ کلاسی** |