** 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: خدیجه حمیدیان رتبه علمی: استادیار** |
| **نام درس: فارماسیوتیکس 2 کد درس: نوع درس(تئوری /عملی): تئوری تعداد واحد : 1 میزان ساعت : هر جلسه ۲ ساعت** |
| **رشته تحصیلی فراگیران: داروسازی مقطع تحصیلی فراگیران : دکتری عمومی نیمسال ارائه درس: اول1401-1400** |

**\*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 :**

-Pharmaceutics,Aulton

-Pharmaceutical Dosage Forms & …Ansel

-The Theory and practice of industrial pharmacy Lachman et al.

-Pharmaceutical Dosage Forms: Tablets/3Vols., Lieberman et al.

**\*هدف کلی درس :**

آشنایی با انواع قرص ها و مزایا و معایب هر کدام

اشنایی با روش های مختلف ساخت قرص ها در مقیاس آزمایشگاهی و صنعتی و دستگاه های مورد استفاده

آشنایی با مواد جانبی مورد استفاده در فرمولاسیون قرص ها

کنترل کیفی قرص ها

**\*شرح مختصری از درس:** در این درس دانشجویان با فرآورده های جامد قرص، اصول ساخت و کنترل آن ها آشنا خواهند شد.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| 1 | کلیات قرص ها  تقسیم بندی انواع قرص  مراحل ساخت قرص | انواع قرص ها، مزایا و معایب هر کدام را شرح دهد.  اصول و اهمیت پیش فرمولاسیون در ساخت قرص را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| 2 | اصول و روند ساخت قرص  روش های مختلف ساخت قرص | فرآیند پرس و تشکیل قرص (تبدیل پودر به قرص) را شرح دهد.  انواع دستگاه های پرس قرص و اصول کار هر یک را ذکر کند.  مکانیسم های پرس پذیری ذرات را بیان نماید.  روش کمپرس مستقیم، مزایا و معایب این روش را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| 3 | آشنایی با روش های ساخت قرص: گرانولاسیون مرطوب و خشک | روش های گرانولاسیون (مرطوب و خشک) و فرآیندهای تشکیل هر کدام را ذکر نماید.  دستگاه های مورد استفاده در هر روش و اصول کار هر کدام را بیان نماید. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |
| 4 | مواد جانبی مورد استفاده در فرمولاسیون قرص ها | انواع مواد جانبی مورد استفاده در فرمولاسیون قرص ها را ذکر نماید  انواع مختلف هر گروه از مواد جانبی و خصوصیات آن ها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | روکش دهی قرص ها  روکش شکری | اهداف و مزایا روکش دهی قرص ها را بیان نماید.  انواع مختلف روکش در قرص ها را بیان کند..  اصول انجام (مراحل مختلف ساخت) روکش شکری قرص ها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | روکش فیلمی | روکش فیلمی و مزایا آن را بیان نماید.  اصول انجام (مراحل مختلف ساخت و دستگاهها) روکش فیلمی قرص ها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | مشکلات ظاهری قرص ها  کنترل کیفی قرص ها | مشکلات ایجاد شده طی ساخت قرص ها را شرح دهد  آزمون های کنترلی مختلف قرص ها را مطابق فارماکوپه های معتبر انجام دهد و تفسیر نماید. | شناختی | سخنرانی | کامپیوتر |  |