**نام و کد درس : اصول بسته بندی و برچسب گذاری رشته و مقطع تحصيلي : کنترل مواد خوراکی و آشامیدنی – کارشناسی ارشد ترم :** دوم

**روز و ساعت برگزاري : یکشنبه ساعت 10 – 12 صبح محل برگزاري: دانشکده داروسازي**

**تعداد و نوع واحد ( نظري / عملي ) : 2 واحد نظری دروس پيش نياز : کد درس:13**

**مدرس يا مدرسين: دکتر نعمتی – دکتر تربتی شماره تماس دانشکده: 3372250-0413**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه اول** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي :** **مقدمه و تاریخجه- ضرورت بسته بندی** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | | | **عرصه يادگيري** | | | | | | | | | **زمان** | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | | | | **روش ارزيابي** |
| دانشجو بايد بتواند:   1. علم بسته بندی را تعريف نمايد. 2. تاریخچه کوتاهی از بسته بندی را بشناسد. 3. اهمیت و ضرورت بسته بندی را بداند. | | | **شناختي** | | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | | | **کلاس درس** | | | | | | | | | **50 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | | | | |  |
| **جلسه دوم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي :** **انواع ظروف بسته بندیٰ، ویزگیها: شیشه** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | | | | | | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | **عرصه يادگيري** | | | | | | | **زمان** | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | | | | **روش ارزيابي** |
| دانشجو بايد بتواند:   1. دلایل استفاده از شیشه در بسته بندی را بداند. 2. مزایا و معایب ظروف شیشه ای را بداند. 3. انواع شیشه مورد استفاده در بسته بندی را بيان کند. | | | | | | | | **شناختي** | | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | **کلاس درس** | | | | | | | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | | | | |  |
| **جلسه سوم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي :** **انواع ظروف بسته بندیٰ، ویزگیها: فلزات** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | | | **عرصه يادگيري** | | | | | **زمان** | | | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | **روش ارزيابي** | | | | |
| دانشجو بايد بتواند:   1. دلایل استفاده از فلز در بسته بندی را بداند. 2. مزایا و معایب ظروف فلزی را بداند. 3. انواع فلزات مورد استفاده در بسته بندی را بيان کند. | | **شناختي** | | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | | | **کلاس درس** | | | | | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | |  | | | | |
| **لسه** چهارم | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي : انواع ظروف بسته بندی، ویزگیها: کاغذ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | | | | | **عرصه يادگيري** | | | **زمان** | | | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | **روش ارزيابي** | | | |
| دانشجو بايد بتواند:   1. دلایل استفاده از کاغذدر بسته بندی را بداند. 2. مزایا و معایب ظروف کاعذی را بداند. 3. انواع کاغذ مورد استفاده در بسته بندی را بيان کند. | | | | | | | **شناختي** | | | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | | | | | **کلاس درس** | | | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | |  | | | |
| **جلسه پنجم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي : انواع ظروف بسته بندیٰ، ویزگیها: پلیمر1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | | | | | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | | | **عرصه يادگيري** | | | | | **زمان** | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | | **روش ارزيابي** | |
| دانشجو بايد بتواند:   1. دلایل استفاده از پلیمر در بسته بندی را بداند. 2. مزایا و معایب ظروف پلیمری را بداند. 3. انواع پلیمر مورد استفاده در بسته بندی را بيان کند. | | | | | | | **شناختي** | | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | | | **کلاس درس** | | | | | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | | |  | |
| **جلسه ششم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف کلي : انواع ظروف بسته بندیٰ، ویزگیها: پلیمر2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | | | | | | | **حيطه هاي اهداف** | | | | | **فعاليت استاد** | | | | | | | **فعاليت دانشجو** | | | | | | **عرصه يادگيري** | | | | | **زمان** | | | | **رسانه کمک آموزشي** | | | | **روش ارزيابي** | | |
| دانشجو بايد بتواند:   1. دلایل استفاده از پلیمر طبیعی در بسته بندی را بداند. 2. مزایا و معایب ظروف پلیمر طبیعی را بداند. 3. انواع پلیمرهای طبیعی مورد استفاده در بسته بندی را بيان کند. | | | | | | | **شناختي** | | | | | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | | | | | | | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | | | | | | **کلاس درس** | | | | | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | | | | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه هفتم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : قوانین حاکم بر بسته بندی در کشورهای مختلف دنیا** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**  **1-اهمیت قوانی نظارتی را بيان کند**  **2-علت تنوع در انتخاب ظروف بسته بندی را بداند.**  **3-نحوه تدوین و اجرای قوانین نظارتی در کشورهای مختلف را بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه** هشتم | | | | | | | |
| **اهداف کلي : بسته بندی فعال** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| دانشجو بايد بتواند:  1-تعریف مناسبی از بسته بندی فعال ارائه نماید.  2-اجزای یک بسته بندی فعال را بداند.  3-مزایای استفاده از بسته بندی فعال را بداند. | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه** نهم | | | | | | | |
| **اهداف کلي : بسته بندی هوشمند** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| دانشجو بايد بتواند:  1-تعریف مناسبی از بسته بندی هوشمند ارائه نماید.  2-اجزای یک بسته بندی هوشمند را بداند.  3-مزایای استفاده از بسته بندی هوشمند را بداند. | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : برچسب گذاری مواد غذایی- تاریخچه و ضرورت** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**  **1-تعریف مناسبی از برچسب مواد غذایی ارائه نماید.**  **2- هدف از برچسب گذاری را بیان نماید.**   1. **نقشهای برچسب بر روی مواد غذایی را شرح دهد.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه یازدهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : اصول برچسب گذاری و اجزای برچسب** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**   1. **اطلاعات روی برچسب را تشریح نماید.** 2. **بر اساس قوانین ملی و بین المللی اجزای برچسب را بداند.** 3. **نکاتی را که در برچسب برای تولید کننده و مصرف کننده مهم هستند بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه دوازدهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : مقررات مربوط به اجزای برچسب مواد غذایی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**   1. **ماده 11 قانون مواد خوراکی مصوب مجلس را شرح دهد.** 2. **بایدها و نبایدهای برچسب رابداند.** 3. **اطلاعات گمراه کننده را بشناسد و ضرورت جلوگیری از درج آنها بر روی برچسب را بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه سیزدهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : اصول ارائه حقایق تغذیه ای بر روی برچسب** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**  **1—تعریف مناسبی از حقایق تغذیه ای ارائه نماید.**  **2- اجزای جدول حقایق تغذیه ای را بیان نماید.**  **3-قوانین مختلف موجود در دنیا در مورد درج حقایق تغذیه ای را بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه چهاردهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : جدول نشانگرهای رنگی تغذیه ای** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**  **1-تعریف مناسبی از جدول نشانگرهای رنگی تغذیه ای ارائه نماید.**  **2-تفاوت جدول نشانگر با جدول حقایق تغذیه ای را بداند.**  **3-نحوه تمحاسبه و تفسیر جدول نشانگر را بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه** پانزدهم | | | | | | | |
| **اهداف کلي : بایدها و نبایدها در برچسب مواد غذایی** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**   1. **نحوه صحیح تهیه برچسب مواد غذایی را بداند.** 2. **اطلاعات گمراه کننده را بشناسد.** 3. **اطلاعات ضروری برچسب را بداند.** 4. **نحوه ارائه برچسب به ادارات نظارتی و اخذ تاییدیه را بداند.** | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه شانزدهم** | | | | | | | |
| **اهداف کلي : فعالیت کلاسی- ارائه سمینار** | | | | | | | |
| **اهداف اختصاصي** | **حيطه هاي اهداف** | **فعاليت استاد** | **فعاليت دانشجو** | **عرصه يادگيري** | **زمان** | **رسانه کمک آموزشي** | **روش ارزيابي** |
| **دانشجو بايد بتواند:**  1-اهمیت فعالیت کلاسی واراده سخنرانی در کلاس را بداند  2-بر اساس موضوعات تعیین شده در جلسات قبلی به مدت 15 دقیقه به شکل سخنرانی مطلب ارائه نماید. | **شناختي** | **سخنراني و تشويق دانشجويان براي مشارکت بيشتر** | **شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث** | **کلاس درس** | **10 دقيقه خلاصه جلسه قبل**  **40 دقيقه تدريس**  **10 دقيقه استراحت**  **25 دقيقه تدريس**  **15 دقيقه پرسش و پاسخ و رفع اشکال** | **ويديو پروژکتور**  **(powerpoint)**  **و وايت بورد** |  |

* **سياست مسئول دوره در مورد برخورد با غيبت و تاخير دانشجو در کلاس درس :**

**حضور و غياب دانشجو هر جلسه انجام شده و دانشجويانب اغيبت بيش از حد مجاز به آموزش**

* **نحوه ارزشيابي دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشيابي :**

**الف ) در طول دوره ( کوئيز 20% تکاليف 10% امتحان ميان ترم 30% ) بارم :**

**ب ) پايان دوره 40% بارم :**

**منابع اصلي درس( رفرانس ):**



3. Gordon L. Robertson, , Food Packaging: Principles and Practice, CRC Press, 2013.