** 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: بهداشت نام مدرس: مریم قلع جهی رتبه علمی:مربی** |
| **نام درس: ایمنی مواد شیمیایی کد درس: نوع درس(تئوری /عملی): تئوری تعداد واحد 1 میزان ساعت : 17 ساعت** |
| **رشته تحصیلی فراگیران: بهداشت محیط مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناسی پیوسته نیمسال ارائه درس: نیمسال اول سال 98-97** |

**\*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 :**

1 – حلوانی ،غلامحسین ، « ایمنی و بهداشت برای مهندسین » چاپ سوم ، انتشارات آثار سبحان سال 1392

2 – حلوانی ،غلامحسین ، « ایمنی در صنعت 2 » چاپ اول ، انتشارات آثار سبحان سال1393

3- Brauer . J . Safety and health for engineers , j . willey , second edition 2006

**هدف کلی درس :** آشنايي دانشجویان با ایمنی مواد شیمیایی و فرایندهای مربوطه

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **آشنايي با ایمنی شیمیایی و کدهای شناسایی مواد** | **بیان و شناسایی کدها** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **2** | **آشنايي با تبادل اطلاعات و ارتباطات ایمنی مواد شیمیایی** | **بیان ایمنی مواد شیمیایی** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **3** | **آشنايي با طبقه بندی مواد شیمیایی** | **بیان طبقه بندی مواد شیمیایی** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **4** | **آشنایی با خطرات مواد شیمیایی** | **بیان انواع خطرات** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **5** | **آشنايي با برگه های اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی MSDS))** | **شناسایی برگه های ایمنی** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **6** | **آشنایی با اصول برچسب گذاری و لوزی و چهار ضلعی خطر** | **شناسایی لوزی خطر** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **7** | **نحوه طبقه بندی آیتم های لوزی خطر بر اساس استاندارد NFPA** | **شناسایی آیتم ها** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |
| **8** | **آشنایی با نحوه نگهداری، جابجایی و اصول انبار داری مواد شیمیایی** | **شناسایی نحوه انبارداری** | **شناختی** | **سخنرانی – پرسش و پاسخ** | **پاورپوینت** | **پرسش** |

**\*شرح مختصری از درس : (برای هر جلسه تنظیم گردد)**

**روش های یادهی-یادگیری می تواند شامل : سخنرانی ،بحث در گروهای کوچک ،نمایشی ،پرسش و پاسخ ،حل مسئله (pbl)،گردش علمی ،آزمایشگاهی ،یادگیری بر اساس case و غیره**