بسمه تعالی

فرم طرح درس:

نام و کد درس: پلیمر- کد 1111254 رشته و مقطع تحصیلی: نانو تکنولوژی پزشکی – کارشناسی ارشد ترم: سوم

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی نیمسال اول/ دوم :

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری) دروس پیش نیاز: شماره تماس دانشکده:33355790

مدرس یا مدرسین: دکتر داوران

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه 15،16،11،13،1،2،3،4- مدرس:دکتر داوران**  **هدف کلی:** | | | | | | | |
| **روش ارزیابی** | **رسانه کمک آموزشی** | **زمان** | **عرصه یادگیری** | **فعالیت دانشجو** | **فعالیت استاد** | **حیطه های اهداف** | **اهداف اختصاصی** |
| امتحان پایان ترم | ویدیو پروژکتور،وایت بورد | 2 ساعت | کلاس درس | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | سخنرنی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شناختی  شناختی  شناختی    شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی | **1-انواع پلیمر ها – ترکیب ، ساختار و نامگذاری**  **2-معرفی پلیمر ها ی خطی ، شاخه ای و شبکه ای – انواع همو پلیمر ها و کو پلیمر ها و تر پلیمر ها**  **3-حالت فیزیکی وزن مولکولی رفتار بلورین بی شکلی پلیمر ها – تعریف ترموستها و ترموپلاستیکها**  **4-خواص مکانیکی پلیمر ها : کشپارها ، الیاف ، پلاستیک ها ، لاستیکها ، الاستومرها**  **5-تاریخچه پلیمریزاسیون : پلیمرهای صنعتی ( باکلیت رایون نایلون PVCوPETوPEوSBR)**  **6-آنالیز پلیمرها – تعیین جرم کولکولی – تعیین رفتار حرارتی**  **7-مهندسی نانو ذرات پلیمری روشهای پلیمراسیون امولسیونی**  **8-پلیمرها و هیدرو زلهای هوشمند** |

* **سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش**
* **نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوطه به هر ارزشیابی:**

**الف) درطول دوره (کوئیز، تکالیف،امتحان،میان ترم ....) :کوئیز**

**ب) پایان دوره: امتحان**

* **منابع اصلی درس(رفرانس):**

تعالی

فرم طرح درس:

نام و کد درس: پلیمر- کد 1111254 رشته و مقطع تحصیلی: نانو تکنولوژی پزشکی – کارشناسی ارشد ترم: سوم

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی نیمسال اول/ دوم : اول 92-1391 روز و ساعت برگزاری:یکشنبه ،18-16

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی): (2 نظری) دروس پیش نیاز: شماره تماس دانشکده:3355790

مدرس یا مدرسین: دکتر داوران

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جلسه 5،6،7،8،9،10،12،14 - مدرس:دکتر داوران**  **هدف کلی:** | | | | | | | |
| **روش ارزیابی** | **رسانه کمک آموزشی** | **زمان** | **عرصه یادگیری** | **فعالیت دانشجو** | **فعالیت استاد** | **حیطه های اهداف** | **اهداف اختصاصی** |
| امتحان پایان ترم | ویدیو پروژکتور،وایت بورد | 2 ساعت | کلاس درس | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | سخنرنی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شناختی    شناختی  شناختی    شناختی  شناختی  شناختی  شناختی  شناختی | **1- پلیمریزاسیون مرحله ای : تهیه پلی استر ها**  **2- سینتیک پلیمریزاسیون مرحله ای**  **3- پلی استرها لاکتیک و گلیکولیک اسید و کو پلیمرها**  **4- پلیمریزاسیون رادیکالی : ملاحظات ، گروه های استخلافی**  **5- انواع آغاز گر ها ، سینتیک پلیمریزاسیون رادیکالی**  **6- پلیمریزاسیون رادیکالی مونومرهای وینیلی و آکریلیک**  **7- پلی اوورتانها – پلیمرهای طبیعی**  **8- نانوساختارهای پلیمری – نانو ذرات – نانو الیاف – نانو کامپوزیت** |

* **سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس: گزارش به اداره آموزش**
* **نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوطه به هر ارزشیابی:**

**الف) درطول دوره (کوئیز، تکالیف،امتحان،میان ترم ....) :کوئیز بارم : 3 نمره**

**ب) پایان دوره: امتحان بارم:7 نمره**

* **منابع اصلی درس(رفرانس):**