**بسمه تعالی**

**فرم طرح درس**

نام و کد درس: اصول تکوین و ترمیم اندام ها (19519613) رشته و مقطع تحصیلی: مهندسی بافت – دکتری (Ph.D) ترم: دوم

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی نیمسال اول/ دوم : دوم 97-1396 روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ها،12-10

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

مدرس یا مدرسین: **دکتر جعفر سلیمانی راد - دکتر احمد مهدی پور**

|  |
| --- |
| **مدرس: دکتر جعفر سلیمانی راد (جلسات 1 تا 7)****هدف کلی:** آشنایی با مکانیسم های ترمیم در ارگانهای بدن و نیز فراورده های بافت ساخته |
| **روش ارزیابی** | **رسانه کمک آموزشی** | **زمان** | **عرصه یادگیری** | **فعالیت دانشجو** | **فعالیت استاد** | **حیطه های اهداف** | **اهداف اختصاصی** |
| امتحان پایان ترم | وایت بورد | 2 ساعت | کلاس درس | شرکت فعال در کلاس و مشارکت | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شناختی | 1. **اصول ترمیم در بافت های بدن (1 جلسه)**
2. **دستگاه قلبی و عروقی: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
3. **غدد درون ریز: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
4. **دستگاه گوارش: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
5. **سلول های سیستم هماتوپویتیک: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
6. **کلیه و دستگاه ادراری: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
7. **دستگاه اسکلتی-عضلانی: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
 |

* **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 ....) :تکالیف بارم : 1**

 **ب) پایان دوره: امتحان بارم:9**

* **منابع اصلی درس(رفرانس):**
* **Principles of Tissue Edition; Lanza R, Langer R, Vacanti J 4th edition**
* **Regenerative Biology and Medicine; Stocum DL (Latest Edition)**

نام و کد درس: اصول تکوین و ترمیم اندام ها (19519614) رشته و مقطع تحصیلی: مهندسی بافت – دکتری (Ph.D) ترم: دوم

محل برگزاری: دانشکده علوم نوین پزشکی نیمسال اول/ دوم : دوم 97-1396 روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ها،12-10

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

مدرس یا مدرسین: **دکتر جعفر سلیمانی راد - دکتر احمد مهدی پور**

|  |
| --- |
| **مدرس: دکتر احمد مهدی پور، جلسات (8 تا 15)****هدف کلی:** آشنایی با مکانیسم های ترمیم در ارگانهای بدن و نیز فراورده های بافت ساخته |
| **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 | سخنرانی و تشویق دانشجویان برای مشارکت بیشتر | شناختی | 1. **دستگاه عصبی: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
2. **چشم: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
3. **گوش: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
4. **کرانیوماگزیلوفاسیال و دندان: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
5. **دستگاه تنفس: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
6. **پوست: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
7. **پستان: هیستوپاتولوژی، بیماری های شایع قابل درمان با مهندسی بافت، فرآورده های بافت بافت ساخته و روش های ساخت (1 جلسه)**
8. **کاربردهای بالینی مهندسی بافت: پوست، غضروف، استخوان، قلب و عروق، Air way (1 جلسه)**
9. **مدل های بافت ساخته جهت تست های آزمایشگاهی داروها (1 جلسه)**
 |

* **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 : 1**

 **ب) پایان دوره: امتحان بارم:9**

* **منابع اصلی درس(رفرانس):**
* **Principles of Tissue Edition; Lanza R, Langer R, Vacanti J 4th edition**
* **Regenerative Biology; Stocum DL (Latest Edition)**