



(برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۷ جلسه ی ۲ ساعته برای یک درس ۲ واحدی)

دانشکده: فن آوری های نوین پزشکی	گروه آموزشی: علوم پایه	مقطع و رشته‌ی
تحصیلی: دکتری تخصصی - مهندسی بافت		
نام درس: اصول تکوین و ترمیم اندام ها	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری
پیش نیاز: ندارد		
زمان برگزاری کلاس: یکشنبه ساعت ۱۵:۰۰ تا ۱۷:۰۰	مکان برگزاری: کلاس A	
تعداد دانشجویان: ۲ نفر	مسئول درس: دکتر پیمان بروکی میلان	مدرسین: دکتر پیمان بروکی
میلان، دکتر مظاهر قلی پور ملک آبادی، دکتر سارا سیمرغ، دکتر سید محمد امین حرمشاهی، دکتر وحید حسین پور سرمدی		

شرح دوره: (لطفا شرح دهید)

در این درس فرآورده های بافت ساخته و کاربردهای بالینی آن و نیز روش های ساخت، ترمیم و جایگزینی بافت و ارگان های بدن تدریس خواهد شد و در پایان ارزشیابی دانشجویان براساس امتحان کتبی پایان ترم و ارائه سمینار خواهد بود.

هدف کلی: (لطفا شرح دهید)

هدف کلی در این درس آشنایی دانشجویان با مکانیسم های طبیعی ترمیم بافت ها و ارگان های بدن و می باشد که با توجه به دانشی که کسب می کنند بتوانند با تکنیک مهندسی بافت، ترمیم را در بافت های آسیب دیده افزایش دهند.

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظورشکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

شیوه های تدریس:

- سخنرانی سخنرانی برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ
بحث گروهی یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----



وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

- حضور فعال در کلاس
- نقش فعال در بحث‌های کلاس
- پاسخ صحیح به سوالات و انجام تکالیف در منزل

وسایل کمک آموزشی:

- وایت برد
- تخته و گچ
- پروژکتور اسلاید
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

- آزمون میان ترم ----- درصد نمره
- آزمون پایان ترم ۸۰ درصد نمره
- انجام تکالیف ----- درصد نمره
- شرکت فعال در کلاس ۲۰ درصد نمره
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

- تشریحی
- پاسخ کوتاه
- چندگزینه‌ای
- جور کردنی
- صحیح-غلط
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

✓ چاپی

✓ اینترنتی

منابع فارسی:

✓ چاپی

✓ اینترنتی



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	آسیب سلولی و بافت	دکتر پیمان بروکی میلان
۲	نقش سوبسترا در ترمیم	دکتر پیمان بروکی میلان
۳	ترمیم و بازسازی بافت	دکتر پیمان بروکی میلان
۴	ترمیم بافت کبد و پانکراس	دکتر پیمان بروکی میلان
۵	ترمیم بافت عضلانی	دکتر پیمان بروکی میلان
۶	ترمیم بافت پوست	دکتر پیمان بروکی میلان
۷	ترمیم سیستم عصبی	دکتر سارا سیمرغ
۸	ترمیم بافت قلبی	دکتر سارا سیمرغ
۹	ترمیم سیستم گوارشی	دکتر سارا سیمرغ
۱۰	ترمیم رگ‌ها	دکتر سارا سیمرغ
۱۱	ترمیم چشم	دکتر مظاهر قلی پور ملک آبادی
۱۲	ترمیم استخوان	دکتر مظاهر قلی پور ملک آبادی
۱۳	ترمیم غضروف	دکتر سید محمد امین حرمشاهی
۱۴	ترمیم تاندون	دکتر سید محمد امین حرمشاهی
۱۵	ترمیم ریه و سیستم تنفسی	دکتر سید محمد امین حرمشاهی
۱۶	سلول‌های سیستم هماتوپوئیتیک	دکتر وحید حسین پور سرمدی
۱۷	امتحان	