



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: تکنیک های پیشرفته علوم تشریحی رشته: علوم تشریح مقطع: کارشناسی ارشد (MSc) نوع کلاس: نظری تعداد واحد: ۰/۵	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۲	عباس پیریایی	*		اصول آماده سازی بافت برای مطالعات میکروسکوپی	۱
۲	عباس پیریایی	*		اصول و کاربردهای برش گیری انجمادی	۲
۲	عباس پیریایی	*		اصول رنگ آمیزی های عمومی و اختصاصی	۳
۲	عباس پیریایی	*		اصول و کاربردهای رنگ آمیزی های بر پایه آنتی بادی	۴
۲	عباس پیریایی	*		اصول و کاربردهای تکنیک میکروسکوپ الکترونی گذاره	۵
۲	عباس پیریایی	*		اصول و کاربردهای تکنیک میکروسکوپ الکترونی نگاره	۶



به نام خدا

دانشکده پزشکی

گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: تکنیک های پیشرفته علوم تشریحی رشته: علوم تشریح مقطع: کارشناسی ارشد (MSc) نوع کلاس: عملی تعداد واحد: ۱/۵	
		مشترک	مستقل	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۱۶	عباس پیریایی	*		نمونه گیری و آماده سازی بافت برای تهیه بلوک پارافینی	۱
۵	عباس پیریایی	*		نمونه گیری و آماده سازی بافت برای برش گیری انجمادی	۲
۵	عباس پیریایی	*		برش گیری بافت ها و تهیه لام سفید	۳
۵	عباس پیریایی	*		رنگ آمیزی عمومی و اختصاصی لام ها	۴
۵	عباس پیریایی	*		تهیه میکروگراف نوری، شناسایی و لیبل گذاری آنها	۵
۱۰	عباس پیریایی	*		رنگ آمیزی ایمونوفلورسنت و تهیه میکروگراف	۶
۵	عباس پیریایی	*		بررسی و تفسیر میکروگراف های میکروسکوپ نوری و الکترونی	۷



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: مهندسی بافت رشته: علوم تشریح نوع کلاس: نظری مقطع: دکتری تخصصی (PhD) تعداد واحد: ۲	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۳	عباس پیریایی	*		مقدمات، تعاریف و ملزومات اصلی مهندسی بافت و اندام	۱
۳	عباس پیریایی	*		معرفی رویکردهای مهندسی بافت برون تنی و درون تنی	۲
۳	عباس پیریایی	*		اصول کشت های سلولی سه بعدی و انواع همکشتی	۳
۳	عباس پیریایی	*		انواع داربست های بیولوژیک و سنتتیک و روش های تهیه آنها	۴
۳	عباس پیریایی	*		روش های اصلاح سطح، بارگزاری مولکول های زیست فعال و هوشمند سازی داربست ها	۵
۲	عباس پیریایی	*		انواع راکتورهای زیستی و کاربرد آنها در کشت های سه بعدی	۶
۳	عباس پیریایی	*		پرینترهای سه بعدی زیستی و کاربرد آنها در مهندسی بافت و اندام	۷
۲	عباس پیریایی	*		اصول سلول زدایی بافت و اندام و سلول دار کردن مجدد آنها	۸
۴	عباس پیریایی	*		آشنایی با روش ایجاد شبه اندام ها و کاربردهای متنوع آنها	۹
۳	عباس پیریایی	*		آشنایی با رویکرد ایجاد اندام های انسانی در بدن حیوان	۱۰
۳	عباس پیریایی	*		اصول طراحی سیستم های ریزسیال و روش های کشت بافت یا اندام روی تراشه	۱۱
۲	عباس پیریایی	*		نکات اخلاقی، استانداردها و قوانین مترتب بر بافت ها و اندام های مهندسی شده انسانی	۱۲



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: بافت شناسی دهان و دندان رشته: علوم تشریح نوع کلاس: نظری مقطع: دکتری تخصصی (PhD) تعداد واحد: ۰/۵	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۱	عباس پیریایی	*		تکوین سر و گردن و حفره دهان	۱
۲	عباس پیریایی	*		تکوین دندان و ساختار و فراساختار بافتی جوانه دندانی در مراحل مختلف	۲
۲	عباس پیریایی	*		ساختار و فراساختار بافتی مخاط لثه و آلونولار، کام نرم و سخت و زبان کوچک	۳
۲	عباس پیریایی	*		ساختار و فراساختار بافتی عاج و فرایند عاج سازی	۴
۲	عباس پیریایی	*		ساختار و فراساختار بافتی مینا و فرایند مینا سازی	۵
۲	عباس پیریایی	*		ساختار و فراساختار بافتی رباط دوردندانی سمان و استخوان آلونولار	۶
۲	عباس پیریایی	*		ساختار و فراساختار بافتی پالپ دندان و خصوصیات و عملکردهای سلول های بنیادی پالپ	۷
۲	عباس پیریایی	*		فرایند رویش و ریزش دندان شیری و دائمی و تغییرات وابسته به سن دندان و لثه	۸



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: بافت شناسی دهان و دندان رشته: علوم تشریح مقطع: دکتری تخصصی (PhD) نوع کلاس: عملی تعداد واحد: ۰/۵	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۴	عباس پیریایی	*		مطالعه برش های سر و گردن جنین با تاکید بر حفره دهان	۱
۳	عباس پیریایی	*		مطالعه برش های مراحل مختلف تکوین و رویش دندان	۲
۳	عباس پیریایی	*		مطالعه برش های لثه، کام نرم و سخت و زبان کوچک	۳
۴	عباس پیریایی	*		مطالعه برش های بافتی رسوب زدایی شده و خشک دندان و بررسی ساختارهای آلی و کانی دندان (مینا، عاج، سمان) و استخوان آلونولار	۴



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: کشت سلول رشته: علوم تشریح نوع کلاس: نظری مقطع: دکتری تخصصی (PhD) تعداد واحد: ۰/۵	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۱	عباس پیریایی	*		اصول و مبانی کشت سلول، کاربردها، مزایا و محدودیت ها	۱
۱	عباس پیریایی	*		اصول طراحی آزمایشگاه کشت سلول	۲
۱	عباس پیریایی	*		انواع محیط های کشت پایه و افزودنی های مورد نیاز	۳
۲	عباس پیریایی	*		انواع کشت های سلولی چسبنده و غیر چسبنده، کشت های Histotypic و Organotypic و کشت های دوبعدی و سه بعدی	۴
۱	عباس پیریایی	*		معرفی رده های سلولی و کشت اولیه سلول ها و روش های استخراج آنها از بافت	۵
۱	عباس پیریایی	*		نحوه پاساژ و ازدیاد سلولی، روش های انجماد و ذوب سلول	۶
۱	عباس پیریایی	*		روش های شمارش سلولی و همچنین ارزیابی میزان زنده مانی، تکثیر و مرگ سلولی	۷
۱	عباس پیریایی	*		انواع آلودگی های شیمیایی و بیولوژیک محیط کشت	۸
۱	عباس پیریایی	*		تعیین ماهیت سلول ها با روش MACS و FACS	۹
۲	عباس پیریایی	*		آشنایی با روش های کشت دینامیک با استفاده از راکتورهای زیستی و همچنین سیستم های ریز سیال	۱۰
۲	عباس پیریایی	*		آشنایی با شرایط اتاق تمیز و همچنین اصول GLP و GMP	۱۱



به نام خدا

دانشکده پزشکی
گروه بیولوژی و علوم تشریح

طرح درس

ملاحظات	نام استاد	تدریس		نام درس: کشت سلول رشته: علوم تشریح نوع کلاس: عملی مقطع: دکتری تخصصی (PhD) تعداد واحد: ۰/۵	
		مستقل	مشترک	عنوان مبحث تدریس در هر جلسه	جلسه
ساعت	دکتر				
۲	عباس پیریایی	*		آماده سازی بافرها، محیط کشت و افزودنی های مورد نیاز	۱
۲	عباس پیریایی	*		ضد عفونی و استریل کردن محیط کار، ابزار، ظروف، محلول ها و مواد مورد نیاز	۲
۴	عباس پیریایی	*		استخراج سلول از نمونه بافتی و کشت اولیه آن، یا کشت یک رده سلولی	۳
۸	عباس پیریایی	*		پاساژ و تکثیر، انجماد و ذوب سلول ها	۴
۲	عباس پیریایی	*		شمارش سلولی و تعیین درصد زنده مانی سلول ها	۵
۳	عباس پیریایی	*		بررسی میزان تکثیر یا مرگ و میر سلولی بر اثر سمیت، با روش MTT	۶