



تعداد و نوع واحد: ۴ واحد (۳ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

ساعت آموزشی در طول دوره: ۸۵ ساعت (۵۱ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

ساختمان‌های میکروسکوپی و ماکروسکوپی بافت‌های دهان و دندان را با استفاده از لام یا جسد تشخیص و توضیح داده و یا تشریح کند.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس علوم تشریحی ۱ به همراه روش یاددهی-یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش پیشنهادی یاد دهی-یادگیری	مدت آموزش (ساعت پیشنهادی)
۱	مقدمات: تعریف علوم تشریحی، شاخه‌های علوم تشریحی، تاریخچه و مقدمات آناتومی	سخنرانی	۲
۲	سلول: سیتوپلاسم و غشاء سلول	سخنرانی	۲
۳	سلول: هسته و تقسیم سلولی	سخنرانی	۲
۴	بافت پوششی	سخنرانی، دیدن لام	۴
۵	بافت همبندی و چربی	سخنرانی، دیدن لام	۴
۶	گامتوزن و لقاح	سخنرانی	۲
۷	هفته‌های اول و دوم زندگی داخل رحمی	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۸	هفته سوم داخل رحمی و دوره رویانی	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۹	دوره رویانی	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۱۰	دوره جنینی، جفت و پرده‌های جنینی	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۱۱	ناهنجاری‌های مادرزادی	سخنرانی	۲
۱۲	بافت غضروفی	سخنرانی، دیدن لام	۳
۱۳	بافت استخوانی و استخوان سازی	سخنرانی، دیدن لام	۴
۱۴	تعداد استخوان‌های بدن، انواع استخوان‌ها، اسکلت محوری (دنده‌ها، استرنوم و ستون مهره‌ای)	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۱۵	اسکلت ضمایم	سخنرانی-فیلم آموزشی	۲
۱۶	کلیات مفاصل (انواع مفصل از نظر ماکروسکوپی و میکروسکوپی)	سخنرانی	۳
۱۷	بافت عضلانی	سخنرانی	۳
۱۸	عضلات تنه	سخنرانی	۲
۱۹	عضلات اندام‌ها	سخنرانی	۲

۲۰	قلب (آناتومی و بافت‌شناسی قلب)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۱	عروق (آناتومی و بافت‌شناسی عروق)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۲	خون و خونسازی	سخنرانی، کار عملی	۲
۲۳	سیستم لنفاوی (آناتومی و بافت‌شناسی عقده‌های لنفاوی تیموس و طحال)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۴	دستگاه تنفس (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۵	دستگاه گوارش (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۶	غدد ضمیمه گوارش (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۷	سیستم ادراری (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۴
۲۸	سیستم تناسلی (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۳
۲۹	غدد درون‌ریز (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، کار عملی	۳
۳۰	پوست	سخنرانی، دیدن لام	۲

منابع اصلی درس :

1. Snell Anatomy *Last Edition*
2. Gray's for student *Last Edition*
3. Langman's medical Embryology , sadler *Last Edition*

۴. بافت‌شناسی جان کوئیرا (آخرین ویرایش)



پیش نیاز یا همزمان: علوم تشریحی ۱

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

ساعت آموزشی در طول دوره: ۶۸ ساعت (۳۴ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

ساختمان‌های میکروسکوپی و ماکروسکوپی بافت‌های دهان و دندان را با استفاده از لام یا جسد تشخیص و توضیح داده و یا تشریح کند.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس علوم تشریحی ۲ به همراه روش یاددهی-یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش پیشنهادی یاد دهی-یادگیری	مدت آموزش (ساعت پیشنهادی) / حداقل تعداد مورد
۱	استخوان‌های جمجمه (پیشانی، پرویژنی و پس‌سری)	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۳
۲	استخوان‌های جمجمه (پروانه‌ای و آهیانه‌ای)	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۳
۳	استخوان‌های جمجمه (گیجگاهی و فک تحتانی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۳
۴	استخوان‌های جمجمه (فک فوقانی و سایر استخوان‌های صورت)	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۳
۵	استخوان‌های جمجمه (نماهای جمجمه بطور کلی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۲
۶	نکات اساسی در خصوص جمجمه نوزاد و نحوه تکامل جمجمه بعد از تولد	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۲
۷	مهره‌های گردنی	سخنرانی، مشاهده بر روی جمجمه	۲
۸	نواحی گردن، فاسیاهای سطحی و عمقی گردن، عضله استرنوکلئید و ماستوئید	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۹	عناصر سطحی گردن (عضلات پلاتیسم، وریدهای ژوگولار قدامی و خارجی، اعصاب سطحی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۱۰	مثلث قدامی (عضلات مثلث قدامی، عضلات تحت لامی و فوق لامی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۱۱	سیستم کاروتید، ورید ژوگولار داخلی و اعصاب واگ، زیر زبانی و شوکی	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۱۲	غدد تیروئید و پاراتیروئید (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۳
۱۳	حنجره (آناتومی و بافت‌شناسی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۴
۱۴	مثلث خلفی گردن، شریان سابکلوئین	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۱۵	شبه گردنی، شبکه بازویی	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۳
۱۶	سیستم عصبی خودکار و سیستم لنفاوی گردن	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۲



۱۷	صورت (عضلات، عروق و اعصاب) و ناحیه پاروتید (آناتومی و بافت شناسی غده پاروتید)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۳
۱۸	اسکالپ، ناحیه تمپورال و ناحیه اینفراتمپورال	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۲
۱۹	دهان (کام، زبان، دهلیز دهان، لب)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۴
۲۰	دهان (لثه و دندانها)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد	۱
۲۱	غدد بزاقی تحت فکی و زیر زبانی (آناتومی و بافت شناسی غدد بزاقی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۱
۲۲	بینی و حلق (آناتومی و بافت شناسی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۲
۲۳	لوزه ها (آناتومی و بافت شناسی)	سخنرانی، مشاهده بر روی جسد، مشاهده لام	۲
۲۴	آناتومی سطحی سر و گردن	سخنرانی	۳
۲۵	تکامل کمان های حلقی، بن بست های حلقی و شکاف های حلقی	سخنرانی	۲
۲۶	تکامل صورت، زبان و غده تیروئید	سخنرانی	۱
۲۷	تکامل دندان	سخنرانی	۱
۲۸	تکامل جنینی استخوان ها و عضلات سر و گردن	سخنرانی	۱

منابع اصلی درس :

1. Snell Anatomy Last Edition
2. Gray's for student Last Edition
3. Langman's medical Embryology , sadler Last Edition

۴. بافت شناسی، جان کوئیرا، (آخرین ویرایش)





پیش نیاز یا همزمان: علوم تشریحی ۲

تعداد و نوع واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

ساعت آموزشی در طول دوره: ۵۱ ساعت (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

حداقل مهارت‌های عملی مورد انتظار:

ساختمان‌های میکروسکوپی و ماکروسکوپی بافت‌های دهان و دندان را با استفاده از لام یا جسد تشخیص و توضیح داده و یا تشریح کند.

سرفصل‌های آموزشی (عنوان محتوا) درس علوم تشریحی ۳ به همراه روش یاددهی-یادگیری

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	روش پیشنهادی یاددهی-یادگیری	مدت آموزش (ساعت پیشنهادی)
۱	مقدمات نورو آناتومی (تعاریف، تاریخچه و تقسیم‌بندی)	سخنرانی	۲
۲	نورون و سیناپس	سخنرانی، مشاهده	۳
۳	سلول‌های گلیال و اعصاب محیطی	سخنرانی، مشاهده	۳
۴	نورولاسیون	سخنرانی، مشاهده	۲
۵	نخاع	سخنرانی، مشاهده	۴
۶	ساقه مغزی	سخنرانی، مشاهده	۴
۷	مخچه و بطن چهارم	سخنرانی، مشاهده	۲
۸	دیانسفال و بطن سوم	سخنرانی، مشاهده	۲
۹	نیمکره‌های مخ	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۰	هسته‌های قاعده‌ای و سیستم لیمبیک	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۱	اعصاب کرانیال	سخنرانی، مشاهده	۴
۱۲	چشم و مسیر بینایی	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۳	گوش و مسیر شنوایی	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۴	منته‌ها و عروق مغز و نخاع	سخنرانی، مشاهده	۲
۱۵	آناتومی سطحی اعصاب کرانیال	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۶	مقاطع عرضی، کروئال و ساریتال سر و گردن	سخنرانی، مشاهده	۲
۱۷	آناتومی کاربردی عروق و اعصاب سر و گردن	سخنرانی، مشاهده	۳
۱۸	تکامل مغز و نخاع	سخنرانی، مشاهده	۳

منابع اصلی درس:

1. Snell Anatomy

Last Edition

2. Gray's for student

Last Edition

3. Langman's medical Embryology, sadler

Last Edition

۴. بافت شناسی جان کوئیرا، (آخرین ویرایش)