

جزوه طراحی اندام

دانشگاه فنی و حرفه ای کوثر

استاد : خانم اونق

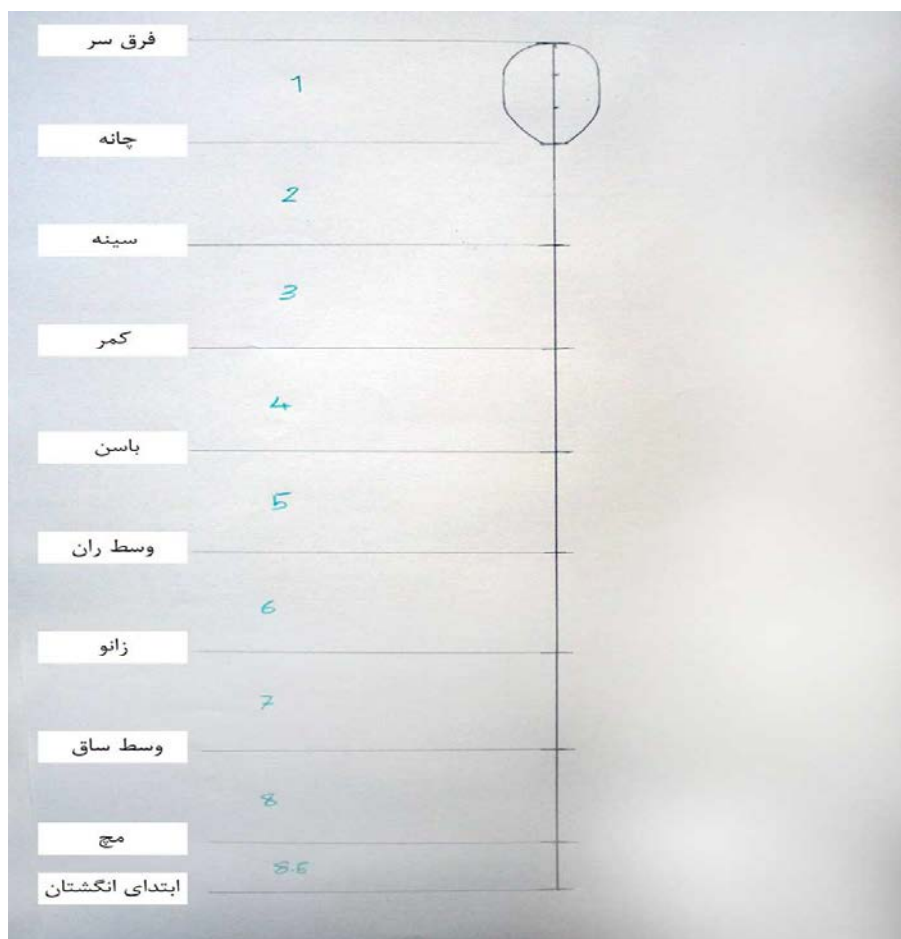
روش مقدماتی برای طراحی مانکن

با کمی فاصله از بالا و پایین کاغذ، خط صافی بکشید. این خط، خط تقارن مانکن شما است.

خط تقارن را به صورت چشمی به ۸ و نیم قسمت مساوی تقسیم کنید. می توانید از خط کش برای تقسیم بندی دقیق تر استفاده کنید.

در اولین قسمت، سر را بصورت تخم مرغ برعکس طراحی کنید.

سر در اولین قسمت قرار می گیرد. طراحی صحیح سر، بسیار حیاتی است. زیرا همانطوری که طول سر مقیاس قسمت‌های طولی بدن است، عرض سر نیز مقیاس قسمت‌های عرضی بدن است. پس در طراحی آن دقت کنید زیرا طراحی آن با مقیاس اشتباه، تاثیر منفی در کل فیگور شما خواهد داشت.



نحوه طراحی سر مانکن

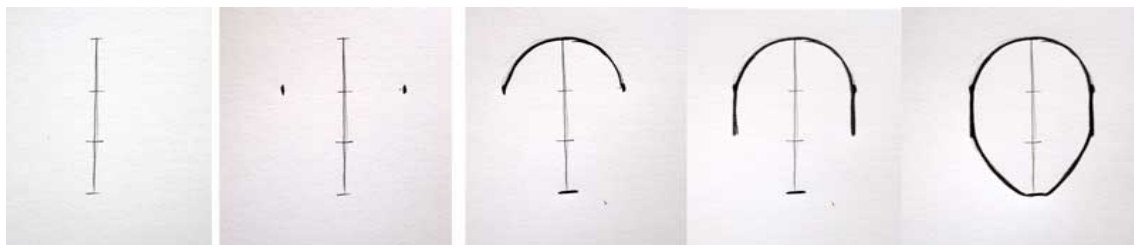
عرض سر $\frac{2}{3}$ طول سر است. پس طول سر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنید.

در قسمت اول به همان اندازه (یعنی به اندازه $1/3$ طول سر) به سمت راست و چپ علامت بزنید.
حالا نیم دایره ای در قسمت اول بکشید.

در پایین قسمت سوم، خط صافی به طول چند میلیمتر برای چانه بکشید.

سپس از $1/3$ تا $2/3$ خط صافی به سمت پایین بکشید و به چانه وصل کنید.

فرم تخم مرغی سر به همین راحتی طراحی شد. حالا نوبت طراحی فرم اسکلتی بدن است.



نحوه طراحی فرم اسکلتی بدن، روش حرفه ای طراحی لباس

طول گردن $1/2$ طول سر است. پس فاصله مابین چانه تا سینه را نصف کنید. سپس خط صافی در امتداد آن بکشید. این خط، محل شانه است.

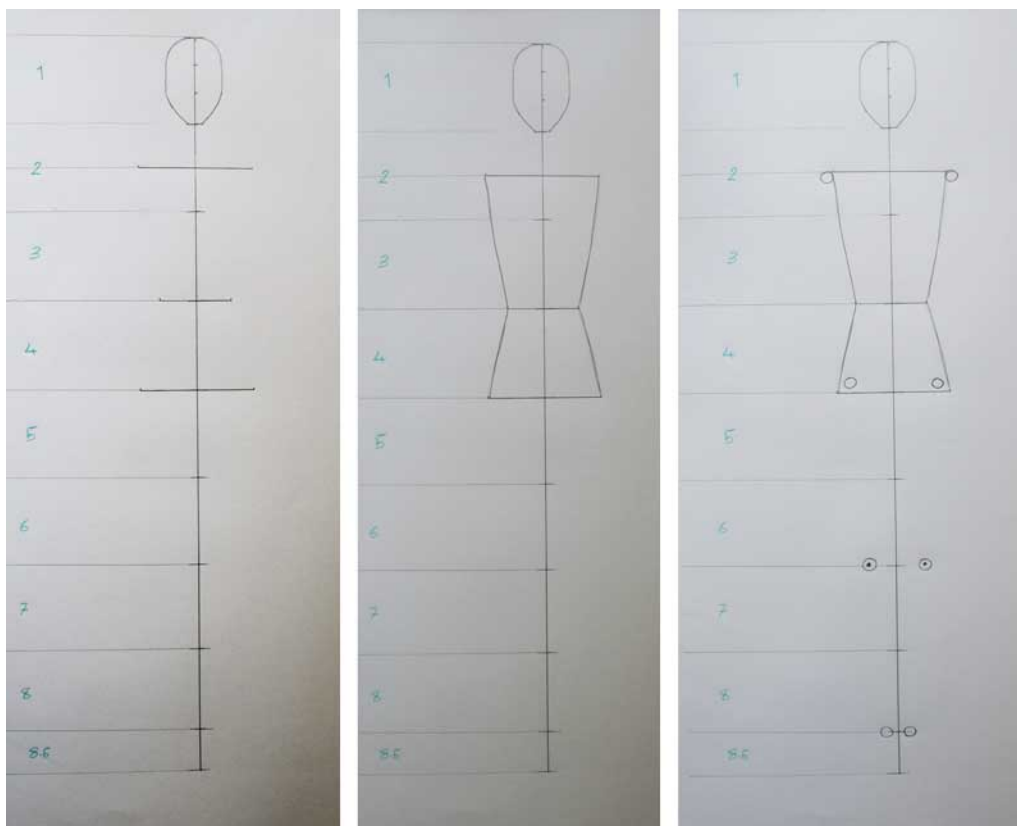
اندازه قسمت‌های عرضی بدن مانکن

عرض شانه دو برابر عرض سر است. روی خط شانه و در هر دو سوی خط تقارن، فاصله یک عرض سر را علامت بزنید.

عرض کمر برابر ۱ و $1/4$ عرض سر است. در دو سوی خط تقارن، روی خط کمر، کمی بیشتر از نصف عرض سر علامت بزنید.

عرض باسن همانند عرض شانه برابر دو عرض سر است. در هر دو سوی خط تقارن، فاصله یک عرض سر را علامت بزنید.

در دو سوی خط تقارن، شانه را به کمر و کمر را به باسن وصل کنید.



محل و اندازه مفاصل

در دو سوی شانه، مفصل شانه را بصورت دایره ای با عرض $1/4$ عرض سر بکشید.

نکته : تمامی مفاصل بدن مانکن، بصورت دایره های با عرض $1/4$ عرض سر کشیده می شود.

روی خط زانو، فاصله $1/2$ عرض سر را در دو سوی خط تقارن علامت بزنید. این دو نقطه مرکز دایره مفصل زانو است. حال دایره های مفصل زانو را بکشید.

کمی بالاتر از خط باسن، مفصل ران بصورت دایره با عرض $1/4$ عرض سر، با کمی فاصله از خطوط کناری بکشید.

روی خط مچ پا، دایره های مفصل مچ پا را با کمی فاصله از خط تقارن بکشید.

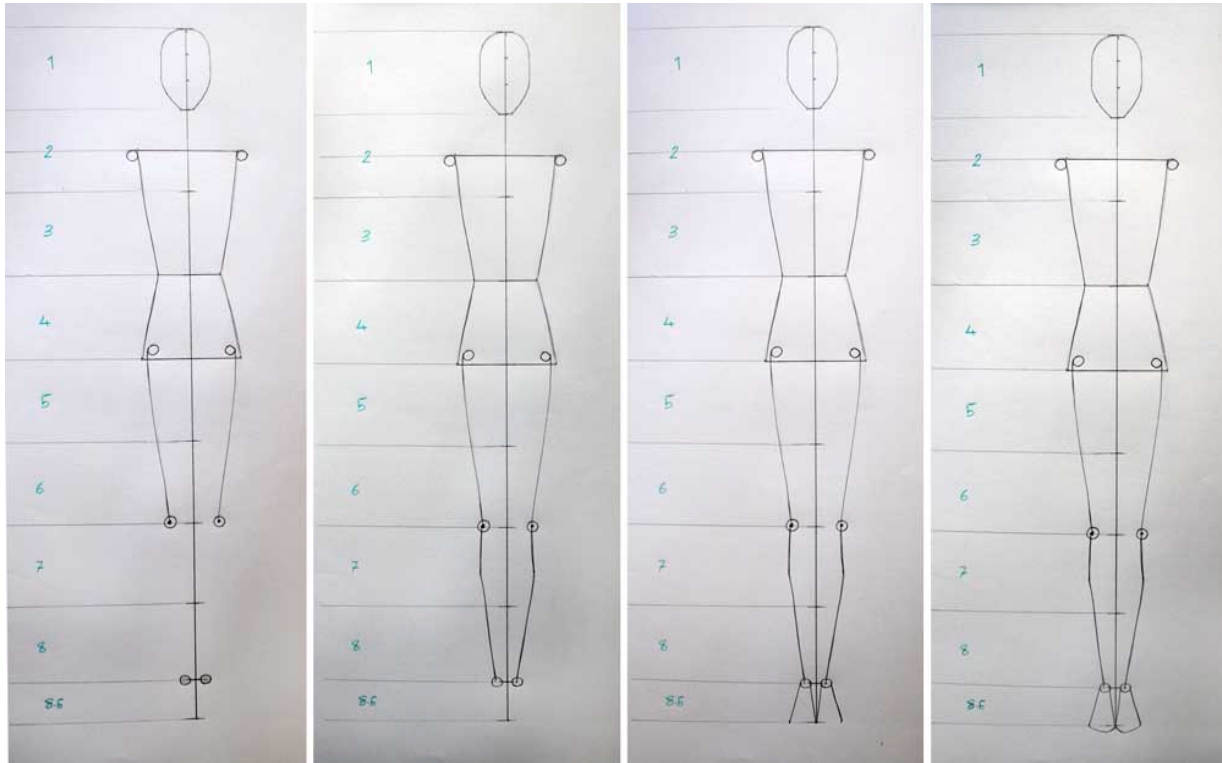
طراحی فرم اسکلتی پا

حالا نوبت کشیدن فرم اسکلتی ران پا است. از کنار مفصل ران خطی با شیب ملایم کشیده و به وسط دایره مفصل زانو وصل کنید.

برای کشیدن فرم اسکلتی ساق پا، ابتدا باید محل برجستگی ماهیچه ساق مشخص شود. برای این منظور طول ساق را به صورت تقریبی به سه قسمت مساوی تقسیم کنید. $1/3$ بالا محل برجستگی ساق پاست. از مفصل زانو خط صافی تا محل $1/3$ اول بکشید. سپس آن را به مچ پا وصل کنید.

حالا نوبت کشیدن رویه و انگشتان پا است. عرض انگشتان پا $1/2$ عرض سر است. در دو سوی خط تقارن، $1/2$ عرض سر را علامت بزنید. قسمت داخلی مفصل مچ را به انتهای خط تقارن و قسمت بیرونی آن را به محل علامت زده متصل کنید.

برای کشیدن انگشتان پا، فرم مثلثی شکل کوچکی را از محل شروع انگشتان پا طراحی کنید.

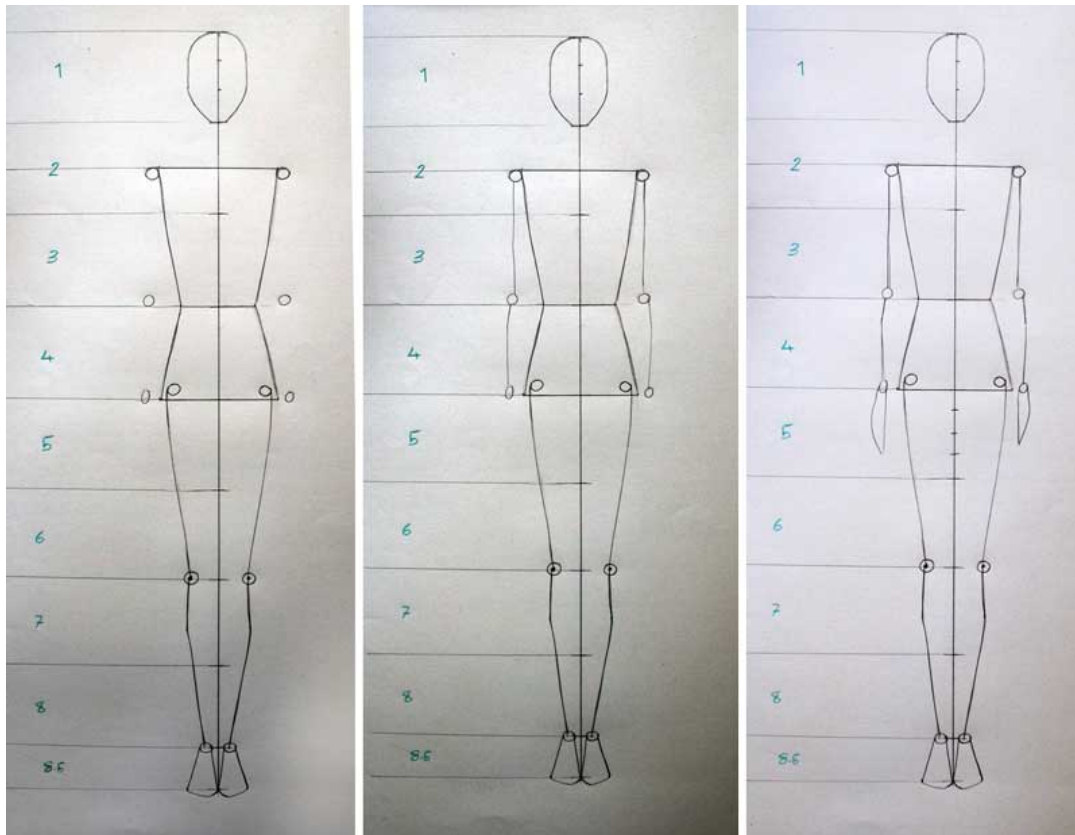


طراحی فرم اسکلتی دست

برای کشیدن فرم اسکلتی دست، ابتدا باید محل مفصل آرنج و مچ مشخص کنید. مفصل آرنج در امتداد خط کمر و مفصل مچ دست در امتداد خط باسن قرار دارد. دایره های مفصل آرنج و مچ را به عرض $1/4$ عرض سر بکشید.

حالا برای تکمیل فرم اسکلتی دست مفصل بازو را به مفصل آرنج و سپس مچ وصل کنید. برجستگی ساعد همانند ساق پا است. بنابراین برای کشیدن فرم اسکلتی ساعد کمی به سمت بیرون شیب داده سپس به مفصل مچ وصل کنید.

اندازه کف دست برابر $3/4$ طول سر است. فرم دست را بصورت یک نیم دایره باریک بکشید. انتهای انگشتان دست باید $1/4$ طول سر بالاتر از وسط ران قرار گیرد.



فرم اسکلتی مانکن تمام رخ با مقیاس هشت و نیم سر به همین راحتی تکمیل شد. فراموش نکنید برای کشیدن یک مانکن صحیح حتما باید در طراحی اسکلتی آن دقت کنید.

طراحی ماهیچه ای مانکن تمام رخ

قبل از شروع به طراحی ماهیچه ای بدن باید محل دقیق قسمت‌های مهم بدن مثل شروع شیب گردن، زیربغل، انتهای قفسه سینه و برجستگی لگن را مشخص شود. بدون دانستن محل دقیق هر یک از این اجزا، طراحی شما بی نقص نخواهد بود.

آموزش طراحی فیگور - تقسیم بندی بالاتنه

فاصله بین چانه تا سینه را به سه قسمت مساوی تقسیم کنید.

1/3 اول شروع شیب شانه است.

1/3 دوم زیر مفصل شانه است.

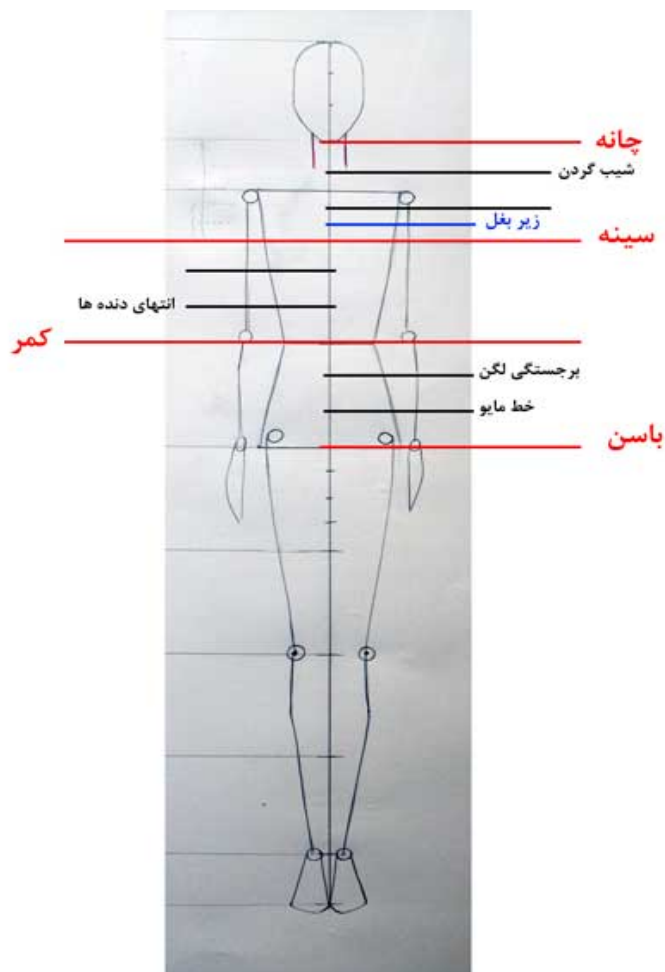
1/3 آخر را نصف کنید. این نقطه محل زیر بغل و شروع فرم سینه است.

فاصله مابین سینه تا کمر را به سه قسمت مساوی تقسیم کنید. فاصله مابین کمر تا باسن را نیز به سه قسمت مساوی تقسیم کنید.

1/3 بالای کمر محل انتهای دنده ها است.

1/3 پایین کمر، شروع برجستگی لگن است. ناف نیز در 1/3 اول پایین کمر قرار دارد.

1/3 دوم پایین کمر، محل خم شدن ران و خط مایو است.



طراحی مانکن تمام رخ با تمام جزئیات

عرض گردن 1/2 عرض سر است. خطوط گردن را تا محل شروع شیب گردن پایین آورید. سپس با شیب ملایم آن را به انتهای شانه وصل کنید.

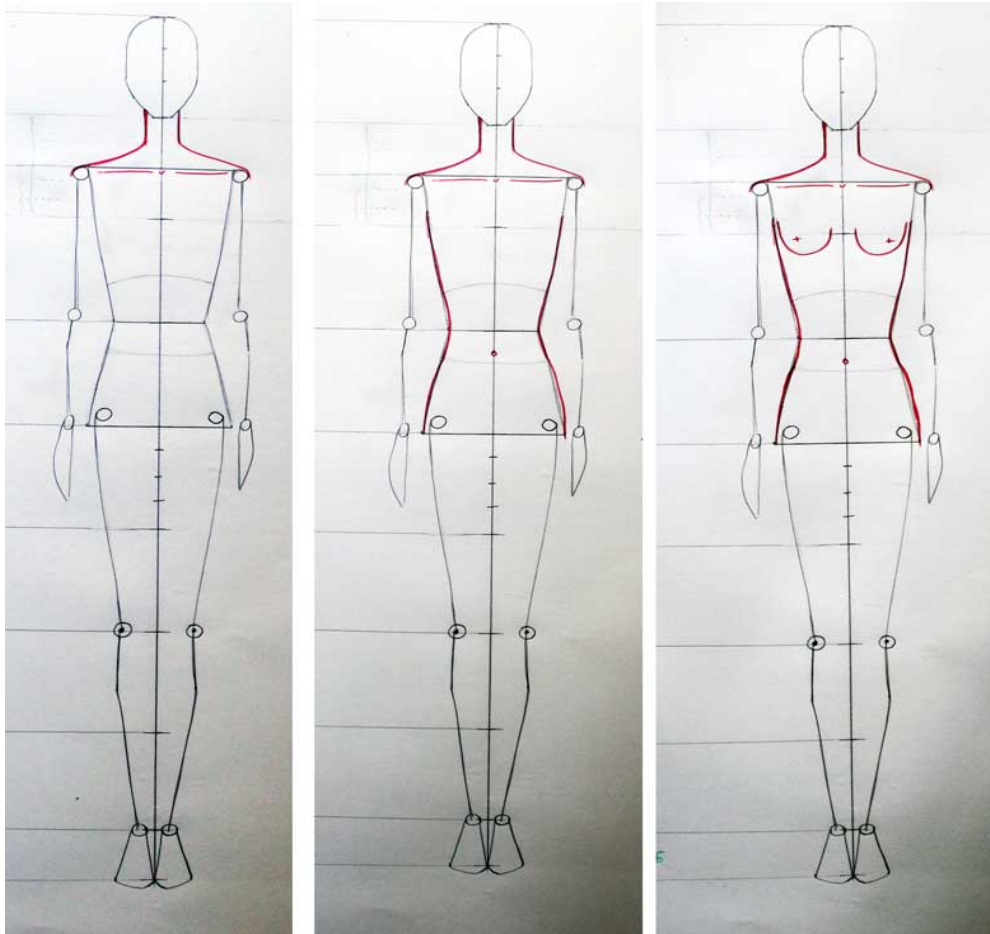
کمی پایین تر از خط شانه، چال گردن و برجستگی استخوان ترقوره را بکشید.

برای کشیدن فرم بدن از زیر بغل شروع کنید.

از انتهای دنده ها تا شروع برجستگی لگن را کمی گود کنید.

به موازات زیر بغل، فرم سینه را به صورت نیم دایره ای که قسمت داخلی آن کوتاهتر است بکشید.

نوک سینه کمی پایین تر از خط سینه و کمی متمایل به بیرون قرار دارد. محل آن را با یک + مشخص کنید.



طراحی پا

برای مشخص کردن محل فاق، از خط باسن ۱ الی ۲ میلیمتر پایین تر آمده و خط کوچکی بکشید.

دو سوی این خط را به محل خط مایو وصل کنید.

حالا نوبت کشیدن ران پا است. از قسمت داخلی پا شروع کنید. ۱/۳ اول ران پا کمی برجسته تر و ۱/۲ پایین کمی فرو رفته کنید.

وقتی به مفصل زانو رسید به سمت داخل انحنا دهید.

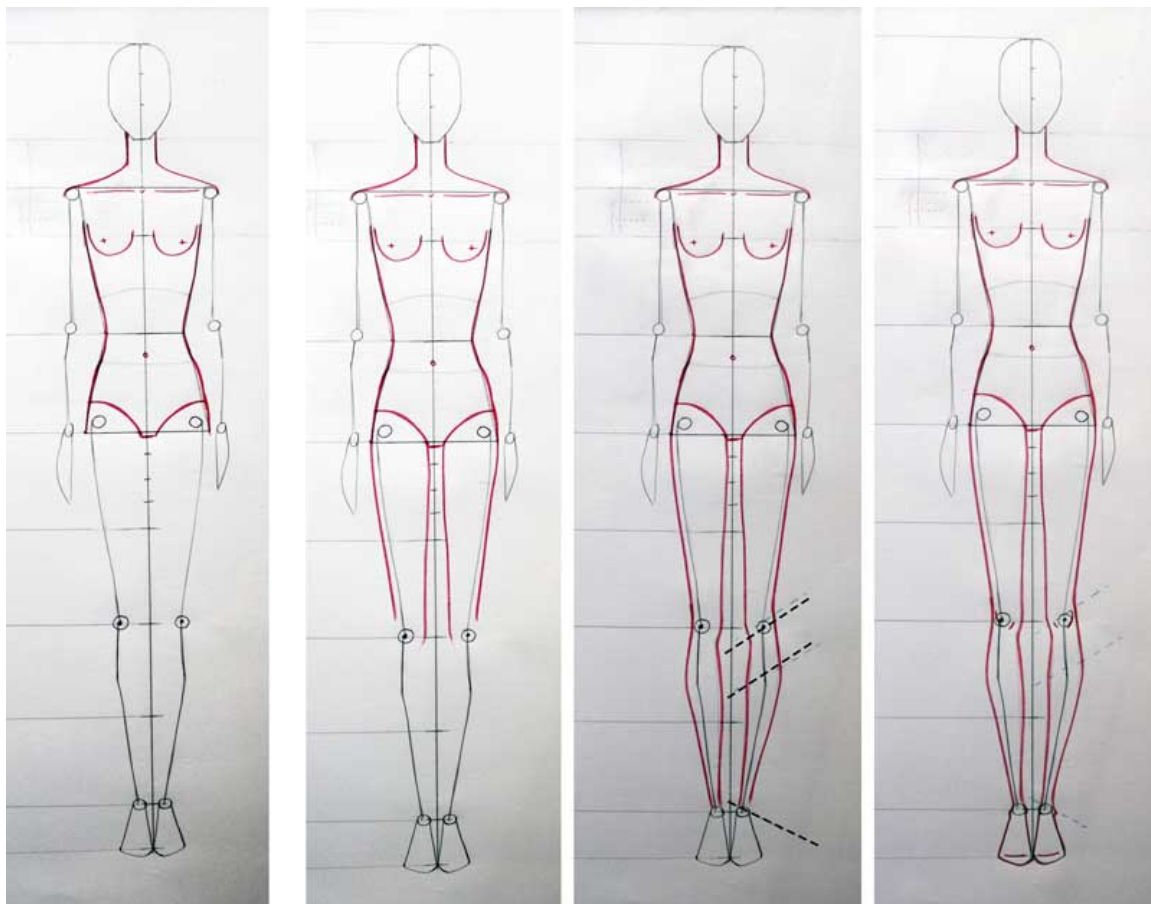
قسمت بیرونی ران را به کمی فاصله از خط اسکلتی بکشید. و تا کمی بالاتر از مفصل زانو ادامه دهید.

برجستگی زانو و ماهیچه ساق پا در قسمت بیرونی بالاتر و در قسمت داخلی پایین تر است. این حالت در مچ برعکس است. برجستگی استخوان مچ پا در قسمت بیرونی برجسته تر و پایین تر از مفصل مچ پا است. اما در قسمت داخلی در امتداد مفصل مچ پا و با برجستگی کمتر کشیده می شود.

برای کشیدن ساق پا از فرم اسکلتی تبعیت کنید. با در نظر گرفتن محل صحیح برجستگی ماهیچه ساق، از زانو تا مچ را بکشید.

حالا نوبت رویه پاست. رویه پا و فرم مثلثی انگشتان پا را بکشید.

در دو سوی دایره مفصل زانو، برجستگی زانو را با فرم پارانتر باز و بسته کوچکی مشخص کنید.



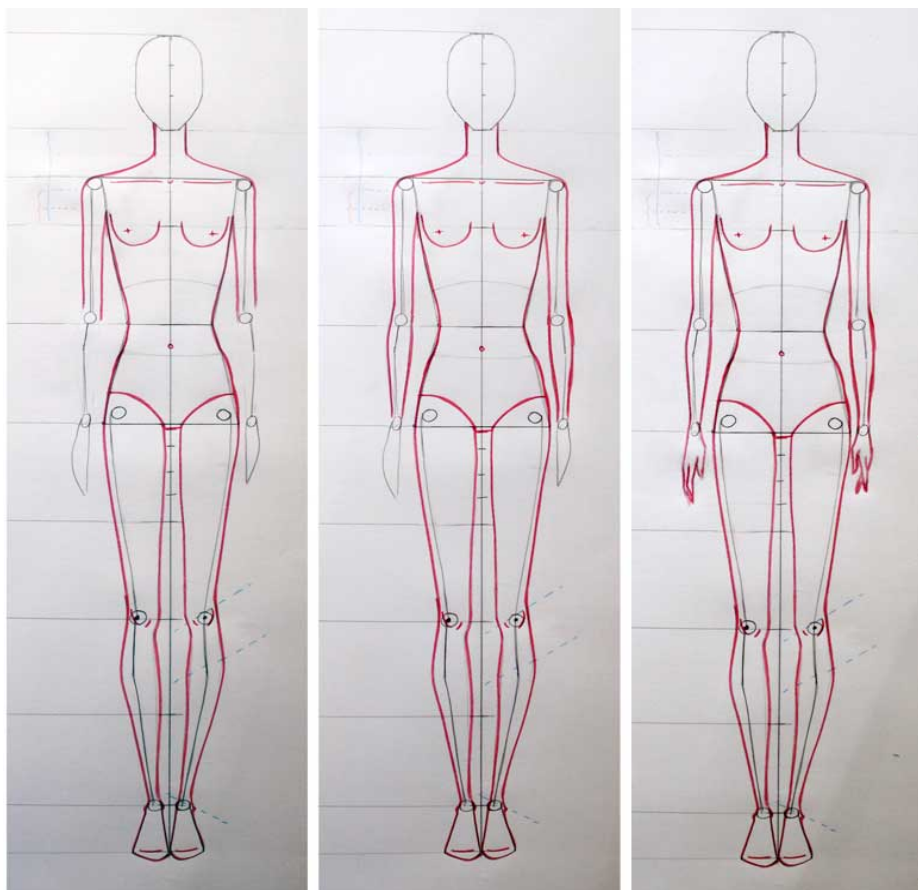
طراحی دست

ابتدا قسمت بیرونی دست را با فاصله بسیار کمی از فرم اسکلتی بکشید.

سپس قسمت داخلی دست را بکشید.

فرم ماهیچه ساعد درست مثل ساق پا، کمی بالا تر از مفصل آرنج شروع می شود.

حالا دست و انگشتان آن را بکشید. فعلا حالت ساده شده دست را طراحی کنید.



همانطوری می بینید در این روش طراحی مانکن، تمام جزئیات به بهترین شکل شرح داده شده است.

مراحل طراحی حفظی مانکن

ابتدا سر مانکن بشکل تخم مرغ وارونه بکشید، وقتی به نیمه سر رسیدید فرم گوش را در بیاورید. گوش مقابل را نیز بصورت قرینه بکشید.

تکنیک قرینه کردن بسیار ساده است، کافقیست نقاط برآمده یا فرورفته را مشخص کرده و به موازات آنها خطوط صافی بکشید. بصورت چشمی فاصله ها را روی خطوط صاف نقطه گذاری کرده و در پایان نقاط را به هم وصل کنید.

عرض گردن نیم سر است، خطوط گردن را بصورت پارانتری و با طول $1/2$ سر بکشید.

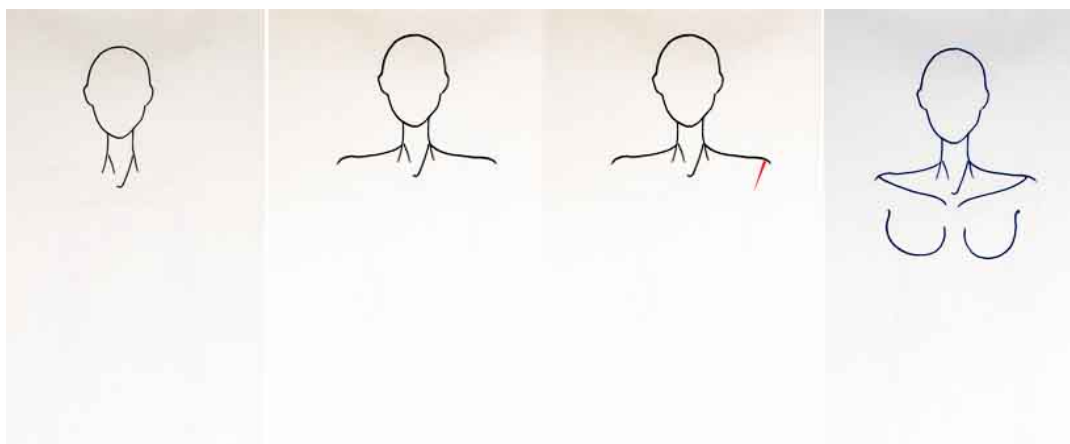
خطوط ماهیچه ای گردن و چال گردن را بکشید.

از گردن با شیب ملایم به سرشانه خطی با فرم سرکش آ بکشید البته در نظر داشته باشید که سرشانه از هر طرف باید یک سر فاصله داشته باشد.

از ابتدای سرشانه تا زیر چال گردن، برجستگی استخوان ترقوه را فرم سرکش آ بکشید.

برای کشیدن سینه، از سرشانه به اندازه نیم عرض سر بصورت اریب پایین تر بیاید و از این نقطه فرم دایره ای شکل سینه را بکشید.

سینه مقابل را نیز بصورت قرینه بکشید. در نظر داشته باشید که بین دو سینه باید $1/4$ عرض سر فاصله باشد.



طراحی حفظی پایین تنه مانکن

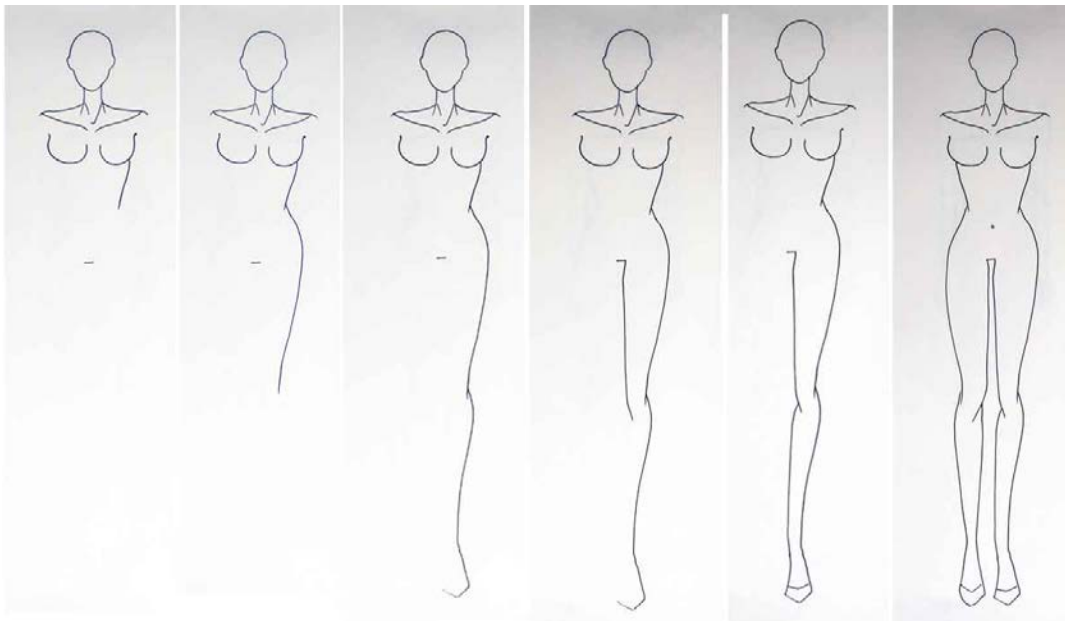
فاصله فاق از بالا، ۴ سر است، محل فاق را بصورت چشمی مشخص کنید و با عرض ۱/۴ سر بکشید.

از گوشه داخلی سینه، با یک فرم کوتاه سرکش آ، از سینه تا کمر (۱/۲ فاصله زیرسینه تا فاق) و با یک فرم سرکش آ بلندتر، با در نظر گرفتن باسن، از کمر تا زانو را بکشید.

با یک فرم سرکش آ دیگر، با در نظر گرفتن برآمدگی ماهیچه ساق، زانو تا مچ را بکشید.

حالا نوبت طراحی قسمت داخلی پا است. از کنار خط فاق، خط نسبتاً صافی تا زانو کشیده و با یک فرم سرکش آ، قسمت داخلی ساق، تا مچ پا را بکشید در پایان پا و نوک کفش و خط کفش را بکشید.

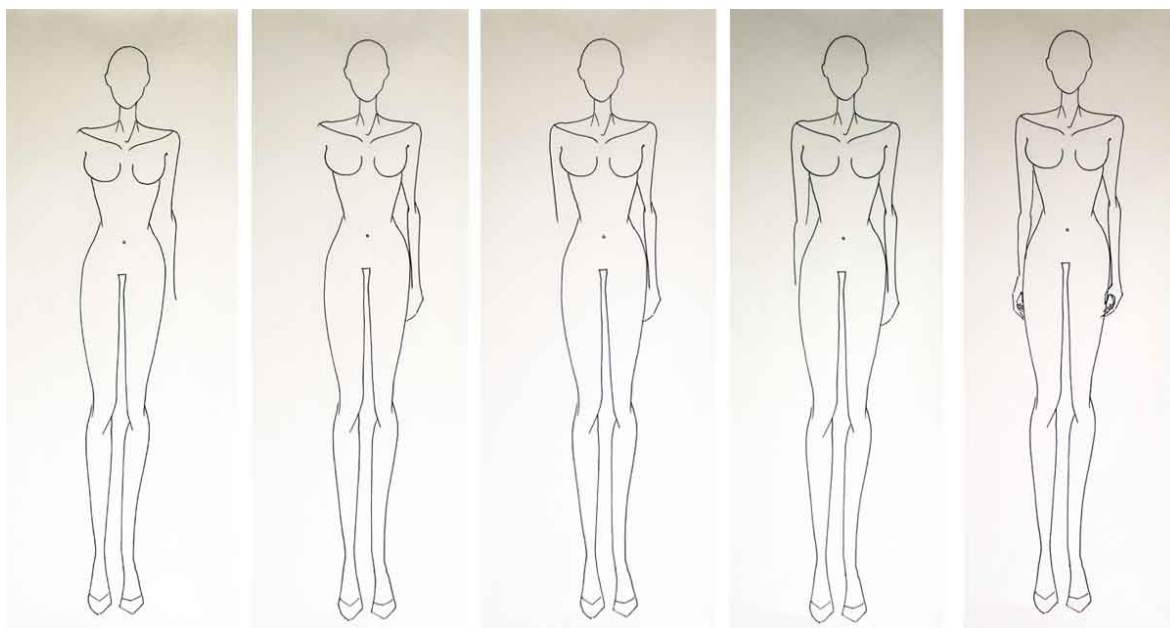
پاها را می توانید کشیده تر از بکشید اما باید در نظر داشته باشید که فاصله فاق تا زانو نباید بیشتر از فاصله زانو تا مچ باشد.



برای کشیدن طرف دیگر بدن، قرینه کمر، باسن را با نقطه مشخص کنید و سپس دوباره با فرم سرکش آ از زیر سینه تا نقطه مشخص شده کمر، از کمر تا نقطه مشخص شده باسن و سپس زانو را بکشید.

قسمت داخلی پا را نیز با دقت و از کنار خشتک تا زانو بکشید، فراموش نکنید مابین دو پا باید فاصله باشد.

با یک فرم سرکش آ دیگر از زانو تا مچ و نوک پا و در پایان خط کفش را بکشید.



حالا نوبت طراحی دست است، از سرشانه با فرم سرکش آ، تا آرنج بکشید (آرنج در موازات کمر قرار دارد)، سپس با یک فرم سرکش آ دیگر از آرنج تا مچ دست که در موازات خط باسن قرار دارد بکشید.

برای طراحی قسمت داخلی دست، از زیر سینه تا آرنج و سپس از آرنج تا مچ را بکشید.

در آخر نیز دست مانکن را به همان شیوه ای که جلسه قبل توضیح داده شد طراحی کنید.

دست مقابل را نیز به همین ترتیب بکشید. این هم از طراحی حفظی مانکن، برخلاف تصور خیلی سخت نیست و با کمی تمرین قادر به انجام آن خواهید بود. برای تسلط در طراحی حفظی باید تمرین کافی داشته باشید. پیشنهاد من طراحی ۱۰ مانکن حفظی است

نحوه طراحی ابرو مانکن

برای کشیدن ابرو می توانید با یک خط فرم ابرو را کشیده سپس آن را با خطوط مویی ریزی پر کنید.

از کشیدن کادر برای ابرو خوداری کنید.

اندازه ابرو کمی بزرگتر از اندازه چشم هاست.

گوشه داخلی چشم و ابرو در یک راستا قرار داشته اما گوشه خارجی ابرو در فاصله دورتری از نقطه خارجی چشم امتداد می یابد.



نحوه طراحی چشم مانکن

چشم بصورت یک بیضی است که گوشه های آن کمی تیز می شود.

عرض عنبیه برابر $\frac{1}{3}$ عرض سفیدی چشم است و تقریباً در وسط چشم قرار می گیرد.

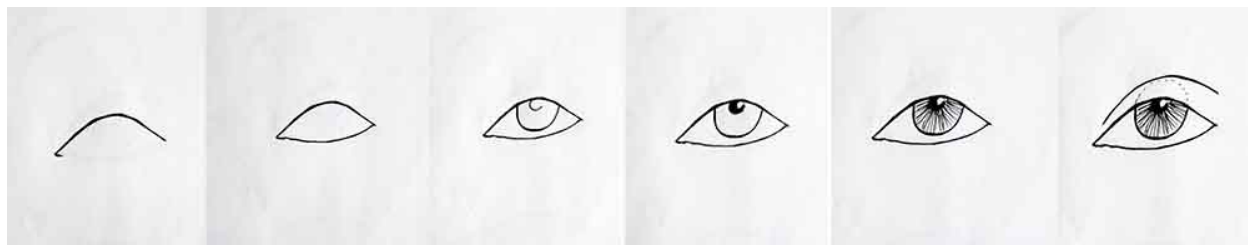
درون عنبیه مردمک قرار می گیرد. برای کشیدن عنبیه فرم C شکلی کشیده سپس قسمت داخلی آن را پر کنید البته قسمتی از مردمک برای نشان دادن انعکاس نور باید سفید بماند.

عنبیه را با خطوط ریزی برای نشان دادن مویرگهای رنگی، رنگ کنید.

برای کشیدن پلک بالا، فرم دایره ای عنبیه را با نقطه چین کامل کنید، پلک باید بالای نقطه چین قرار گیرد.

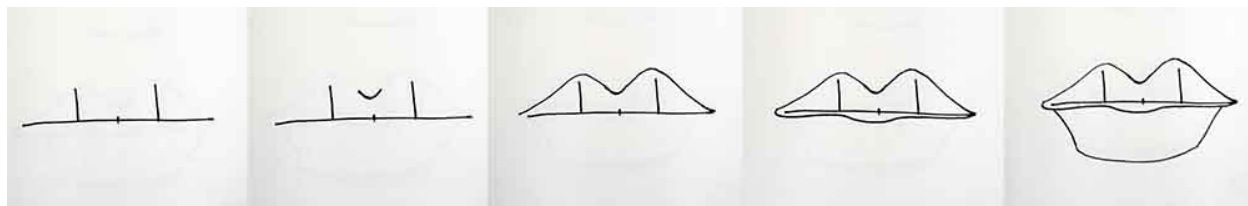
برای کشیدن مژه، خطوطی با کمی انحنا از زیر پلک بکشید، مژه ها در گوشه بیرونی چشم بلند تر خواهد بود.

می توانید برای پلک پایینی هم مژه های ریزی بکشید



نحوه طراحی لب برای مانکن

برای کشیدن مراحل مشخص شده در شکل زیر را دنبال کنید. البته در نظر داشته باشید که لب مانکن بسیار ریز است و انجام این ریزه کاری ها در مقیاس کوچک امکان پذیر نیست.



نحوه طراحی بینی برای مانکن

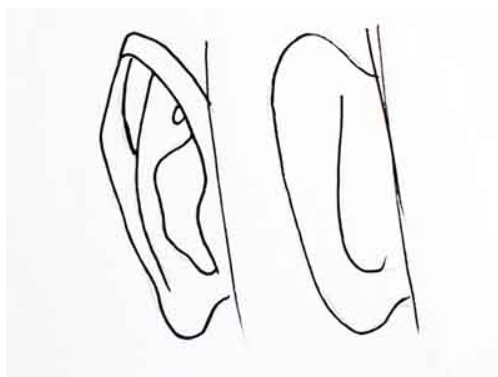
برای درک بهتر نحوه کشیدن فرم بینی، سه دایره زیر را ملاحظه کنید، هر یک از دایره های بیرونی، پره های بینی و محل تماس دایره ها با دایره وسط، دو سوراخ بینی است، ولی در طراحی لباس، فیگور بسیار ریز است فقط فرم بینی را به شکل زیر کشیده و بقیه فرم بینی را با سایه طراحی کنید.



نحوه طراحی گوش در نمای تمام رخ برای مانکن

گوش در نمای تمام رخ به شکل یک بیضی فشرده است که عرض آن معادل $1/4$ طول آن است.

برای فیگور طراحی خود نیازی به کشیدن خطوط لاله گوش نیست. زیرا ابعاد گوش به قدری کوچک است که این خطوط قابل رویت نخواهد بود. پس شکل سمت راست برای گوش مانکن کافیست.



نحوه طراحی مو برای مانکن

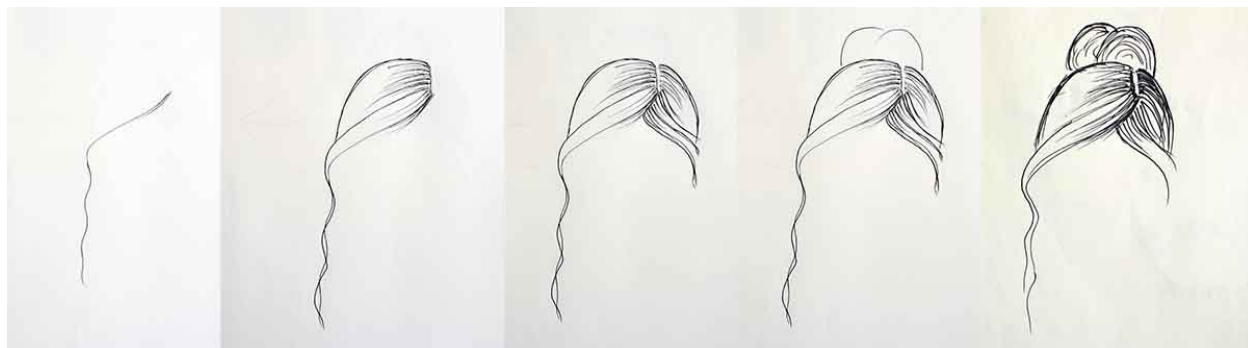
آخرین مرحله برای تکمیل چهره طراحی، مو است. طرز قرار گرفتن و جهت دسته های مو سر، یک مدل مو را شکل می دهد. در طراحی مو نکات زیر را در نظر داشته باشید.

موها را از فرق سر و به صورت خطوط بکشید.

فرق سر باید بصورت خط صاف بماند و بین موهای دو سوی فرق فاصله اندکی وجود داشته باشد.

باید موها را بصورت دسته ای کار کنید، یعنی چندین تار مو از یک نقطه شروع کنید.

با توجه به میزان معجد بودن فرم موی مد نظرتان، پیچ تارهای مو را بیشتر کنید.

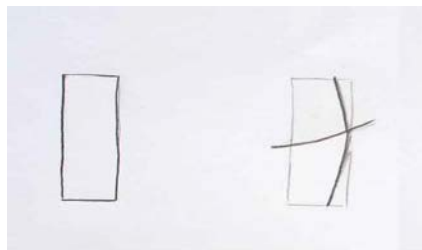


آموزش گام به گام نحوه طراحی دست

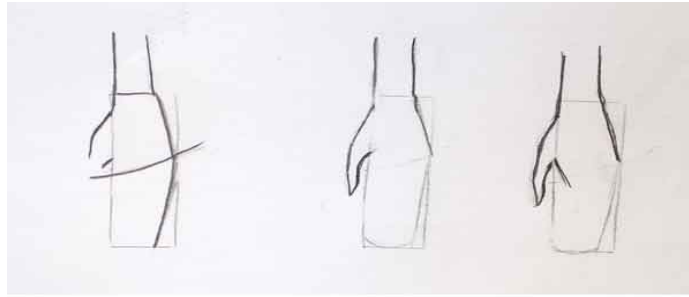
اندازه دست $\frac{3}{4}$ طول سر است. عرض دست نیز کمی بیشتر از عرض مچ دست یعنی $\frac{1}{4}$ عرض سر است.

مستطیلی با همین ابعاد بکشید.

دست از دو قسمت کف دست و انگشتان دست تشکیل شده است. زمانی که دست صاف باشد، طول کف دست با طول انگشتان برابر می باشد، اما در حالت خمیده طول مچ کوتاه تر خواهد شد.



مستطیل کشده شده را به فرم فوق تغییر شکل دهید.



نحوه طراحی انگشتان در طراحی لباس

قسمت بیرونی انگشت شست کمی پایین تر از مچ شروع می شود.

خط مابین انگشت شست و کف دست، زمانی که انگشت شست بسته است تقریباً در وسط کف دست قرار می گیرد. اما وقتی انگشت شست باز می کنیم این خط کمی پایین تر می آید.

انگشت شست را طراحی کنید. فراموش نکنید انگشت شست از دو بند تشکیل شده است.

بند اول انگشت شست، در امتداد محل شروع سایر انگشتان است. البته این خط، خط صاف نیست بلکه انحنا به سمت مخالف دارد و بسته به فرم انگشتان این انحنا کم یا زیاد می شود.

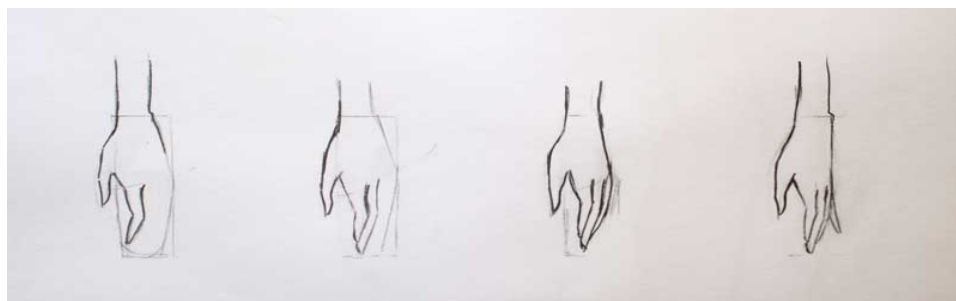
بقیه انگشتان سه بند دارند. اما در طراحی مانکن بجای سه بند دو بند کشیده می شود. بند دوم و سوم را بصورت یک بند کشیده می شود. بند اول کوتاه تر و بند دوم بلند تر کشیده می شود.

با در نظر گرفتن منحنی شروع انگشتان، انگشت اشاره را بکشید.

انگشت وسط را کمی بلند تر و بلند تر از انگشت اشاره بکشید.

انگشت حلقه را هم باریکتر انگشت وسط بکشید.

برای زیبا تر کردن حالت دست می توانید انگشت کوچک را بسمت بیرون بکشید.

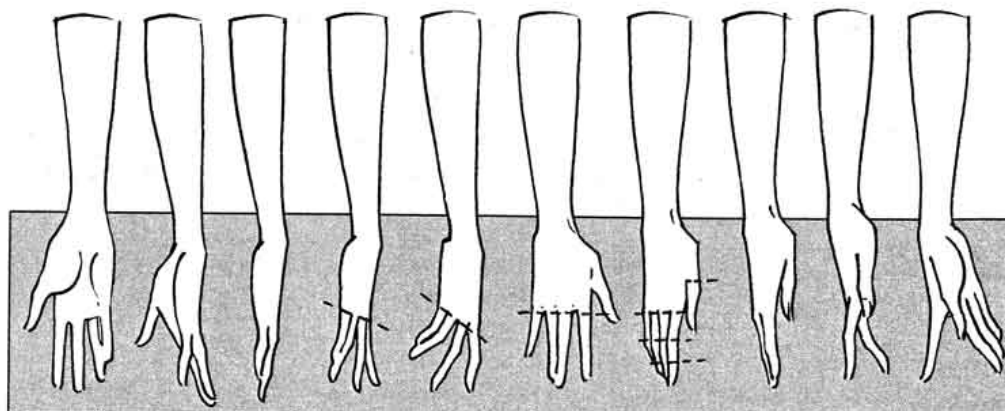


نکات کلیدی برای جذابیت بیشتر طراحی دست

نکته: برای طراحی دست، سه انگشت را به هم بچسبانید و انگشت دیگر را از آنها جدا بکشید. این تغییر کوچک باعث عشوه دادن به طراحی می شود و جذابیت کارتان را بیشتر می کند.

پیشنهاد می کنم تمرین کشیدن دست را با ابعاد مناسب فیگور خود انجام دهید. یعنی برای طراحی مانکن روی کاغذ A3 اندازه دست باید حدوداً ۲.۵ الی ۳ سانتیمتر باشد. با تمرین در اندازه واقعی، زمان کشیدن دست برای فیگور دچار مشکل نخواهید شد.

برای تمرین بیشتر، سعی کنید دست را با همین اصول اما در حالت و جهت های مختلف طراحی کنید. برای شروع می توانید فرم های زیر را برای تمرین بیشتر استفاده کنید. باید آنقدر تمرین کنید تا بدون نگاه کردن به تصویر قادر به طراحی دست در هر یک از حالات زیر باشید.



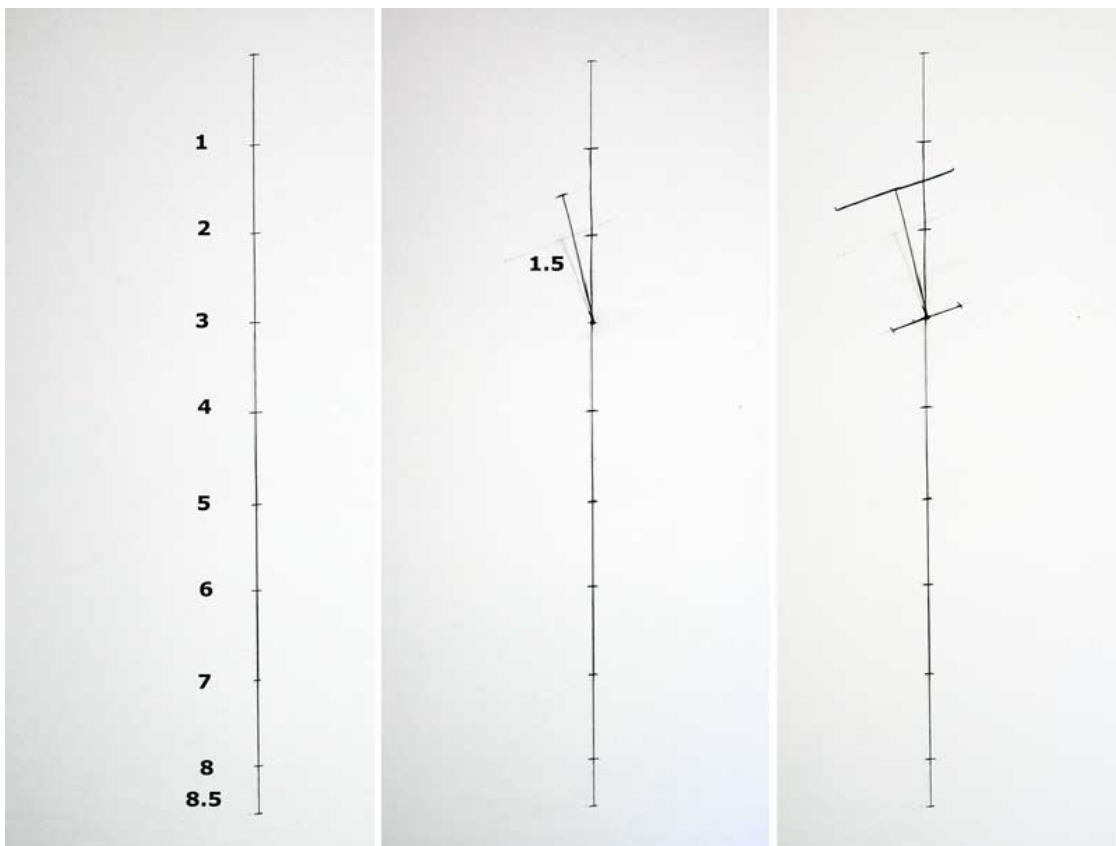
مراحل طراحی مانکن چرخشی

طراحی را با کشیدن خط تقارن آغاز می کنیم. پس خط صافی با کمی فاصله از بالا و پایین صفحه بکشید و آن را به ۸.۵ قسمت مساوی تقسیم کنید.

برای کشیدن مانکن چرخشی از کمر شروع می کنیم. فاصله مابین کمر تا شانه را با مداد اندازه گیری کنید. با جهت دلخواه مداد را بچرخانید و علامت بزنید. نقطه کمر را به این نقطه وصل کنید. بدین ترتیب خط تقارن بالاتنه جابه جا میشود.

خط سرشانه را عمود بر خط تقارن جدید با عرض ۲ عرض سر بکشید.

در نقطه کمر، عمود بر خط تقارن بالاتنه خط کمر را با عرض ۱ عرض سر بکشید.

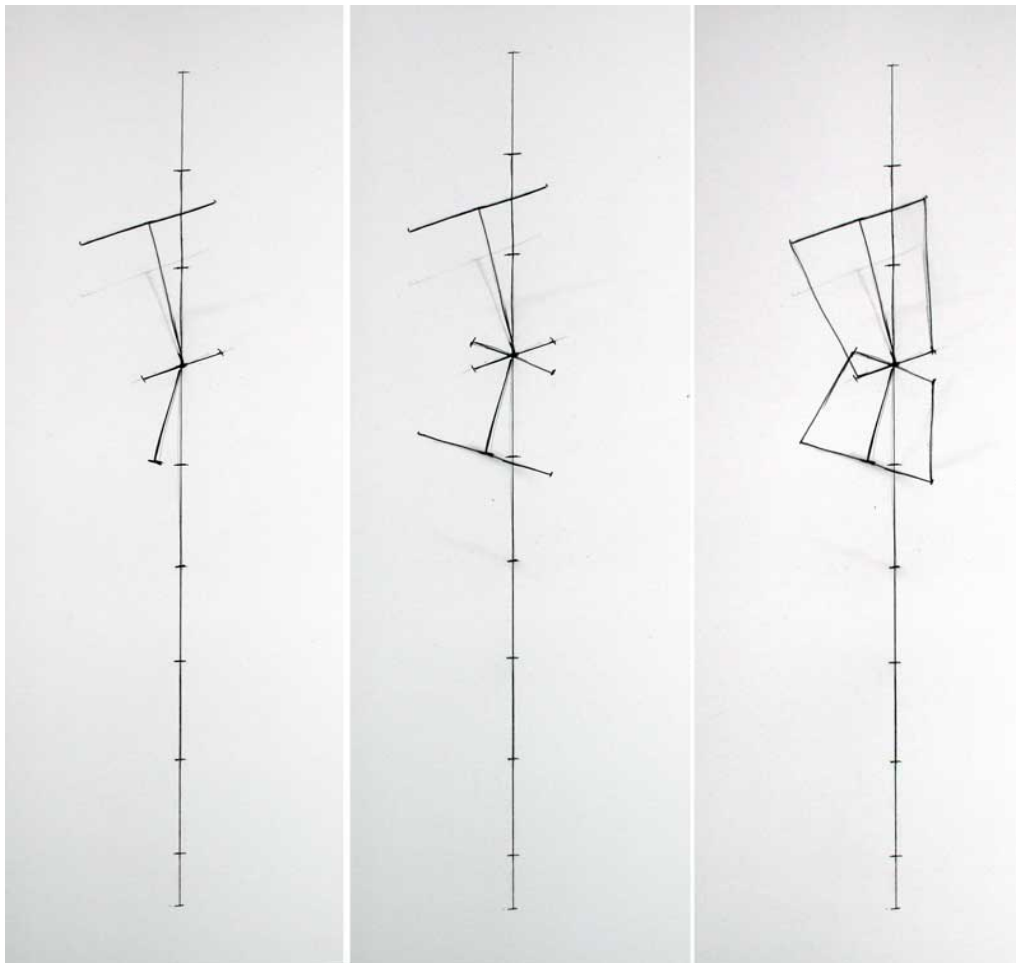


حالا باید خط تقارن پایین تنه، مابین کمر و باسن را مشخص کنید. دوباره از نقطه ۳، خطی به طول ۱ طول سر، با زاویه دلخواه بکشید. این خط وسط مابین کمر باسن است.

نکته: برای اینکه فیگور شما ایستایی داشته باشید باید خط کمر و شانه با هم زاویه بسازند. یعنی اگر انحناى خط شانه به سمت چپ بود، شیب خط باسن باید در جهت مخالف باشد.

عمود بر خط تقارن پایین تنه، خط باسن را با طول ۲ عرض سر بکشید.

حالا نقاط را به هم وصل کنید.

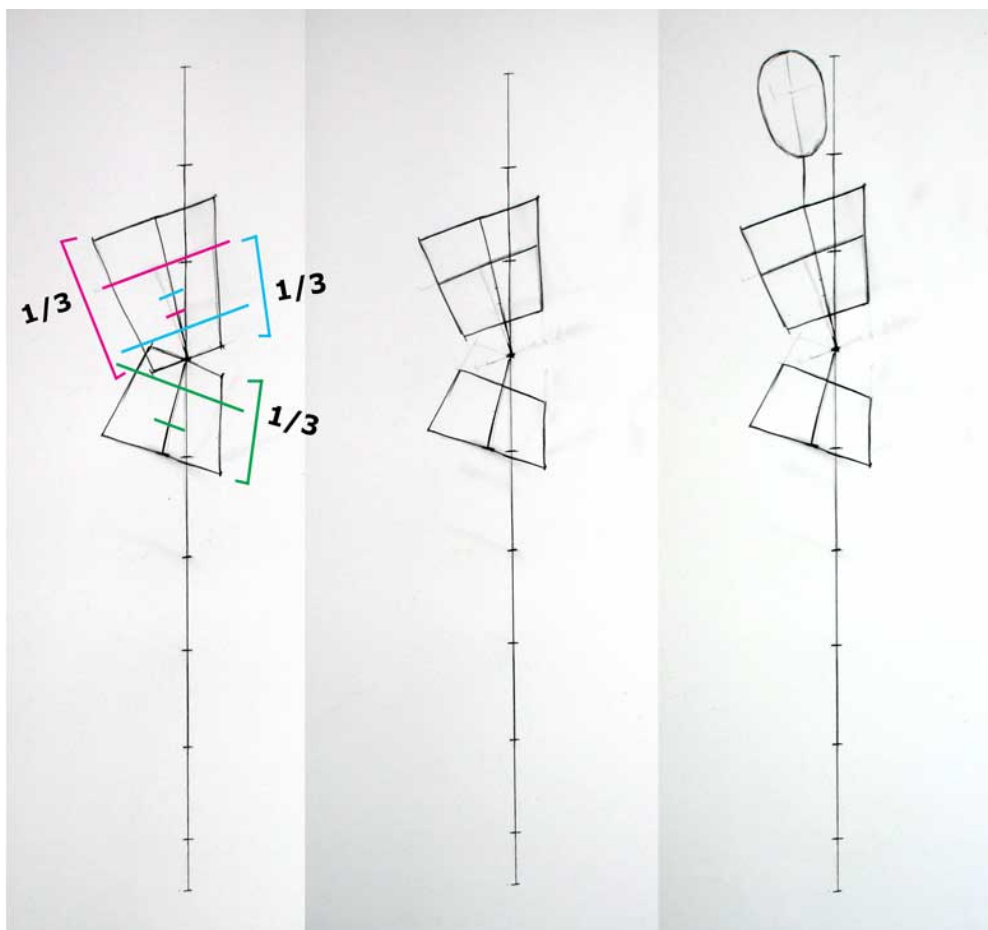


خط سینه رادر $1/3$ اول بالاتنه بکشید.

انتهای دنده و شروع برجستگی استخوان لگن ($1/3$ بالا و پایین خط کمر) را با خط مشخص کنید. خطوط بین این دو خط را پاک کنید.

خط وسط گردن را با طول $1/2$ طول سر در جهت و شیب دلخواه رسم کنید.

حالا سر با همان اصولی که در طراحی تمام رخ شرح داده شده بکشید.



اصول طراحی پای فیگور

طراحی پای ایستا

برای طراحی این مانکن، پای ایستا را روی خط وسط طراحی و پای دیگر را با کمی فاصله از خط ایستا طراحی خواهیم کرد. پس مراحل زیر را برای طراحی پای مانکن چرخشی انجام دهید.

نکته: پایی که خط باسن آن بالاتر است، پای ایستا نامیده می شود. وزن بدن روی این پا قرار دارد. برای اینکه تعادل حفظ شود یا باید پای ایستا در وسط بدن قرار گیرد و یا اینکه هر دو پا فاصله یکسانی از خط ایستا داشته باشند. برای طراحی لباسهای اسپورت بهتر است هر دو پا را با فاصله یکسان از خط وسط طراحی کنید. اما برای لباسهای رسمی مثل لباس شب، بهتر است پای ایستا روی خط وسط قرار گیرد. بدین ترتیب پیش بدن بیشتر شده و عشوه مانکن بیشتر خواهد شد.

برای مشخص شدن جهت پا، از مفصل زان خط صافی تا خط تقارن بکشید.

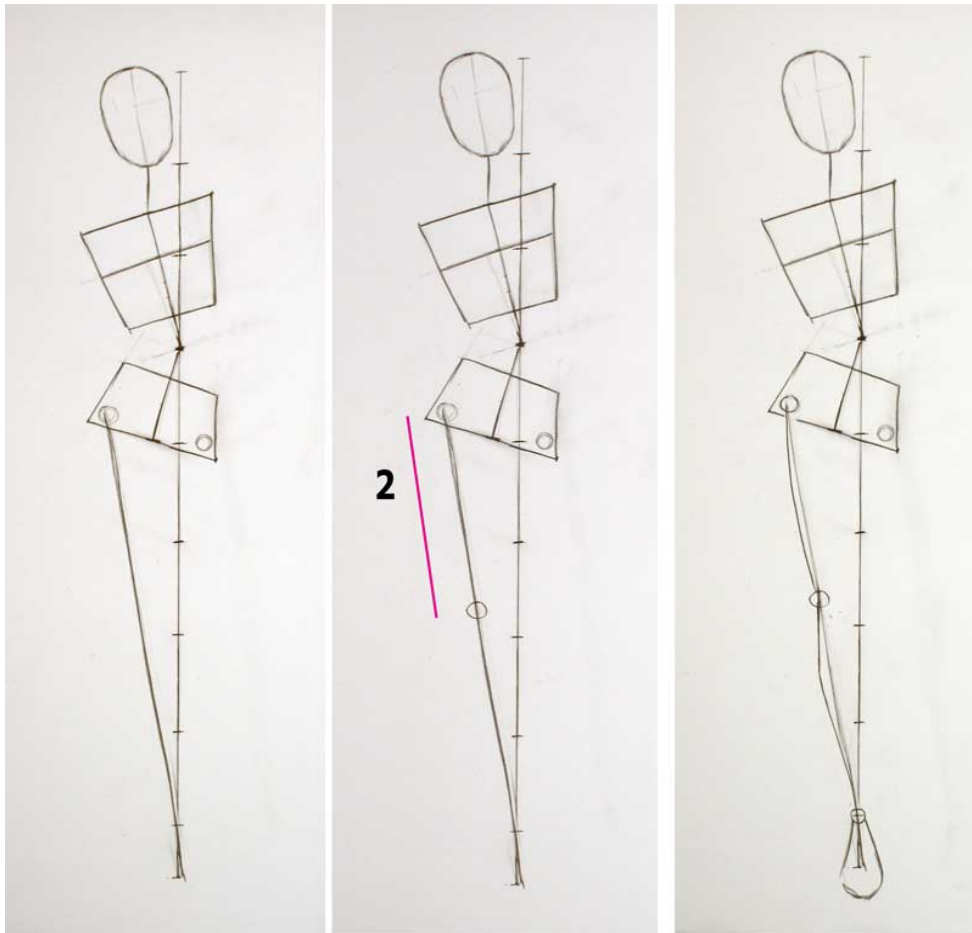
از مفصل ران به اندازه ۲ طول سر پایین آمده و در این نقطه دایره مفصل زانو را بکشید.

از مفصل زانو ۲، به اندازه ۲ طول سر پایین آمده و دایره مفصل مچ پا را بکشید.

حالا مانند مانکن تمام رخ، فرم استکلتی پا را کامل کنید.

رویه پا را به اندازه ۱/۲ طول سر بکشید.

نکته: هر چه پاشنه کفش بلندتر باشد باید رویه پا بلندتر کشیده شود.



طراحی پای غیر ایستا

برای این فیگور، قرار است پای مقابل با کمی فاصله از پای ایستا کشیده شود. پس از انتهای خط باسن خط صافی تا محل دلخواه بکشید.

برای پیدا کردن محل زانو، از بالای مفصل ران به اندازه ۲ طول سر پایین آمده و علامت بزنید. دایره مفصل ران بالای محل علامت زده بکشید.

نکته: اگر محل علامت زده را مرکز دایره مفصل ران قرار دهید ران بلندتر از حالت طبیعی خواهد شد. پس حتما مفصل را بالای محل علامت زده بکشید.

مفصل مچ پا را نیز به اندازه ۲ طول سر پایین تر از مفصل زانو بکشید.

حالا فرم اسکلتی پای غیر ایستا را کامل کنید.

نحوه طراحی دست فیگور در حالت‌های مختلف

اندازه برابر طول بالاتنه است پس مفصل بازو را در محل دلخواه با فاصله ۱.۵ طول سر از مفصل سرشانه بکشید.

اندازه ساق دست، نیز برابر ۱ طول سر است. پس مفصل مچ دست را در محل دلخواه با فاصله ۱ طول سر از مفصل بازو بکشید.

نکته: اگر دست به سمت بالا حرکت کند مفصل سرشانه نیز به سمت بالا می‌چرخد. پس اگر می‌خواهید دست را بالا بکشید باید مفصل سرشانه را روی خط شانه بکشید. زیرا هنگام ماهیچه ای کردن باید برجستگی مفصل کشیده شود.

نحوه ماهیچه ای کردن مانکن چرخشی

از گردن تا شانه را بکشید.

چال گردن و برجستگی استخوان ترقوه را بکشید.

ابتدا قسمت بیرونی دست را نزدیک خط اسکلتی بکشید. سپس قسمت داخلی دست را بکشید.

فرم سینه را بصورت نیم دایره بکشید.

فاصله مابین دو دوزنقه بالا تنه و پایین تنه را کمی به سمت داخل انحنا دهید.

خط مایو را بکشید.

پاها را به همان روشی که در مانکن روبه رو توضیح داده شد ماهیچه ای کنید.

محل زانو را با () مشخص کنید.

