

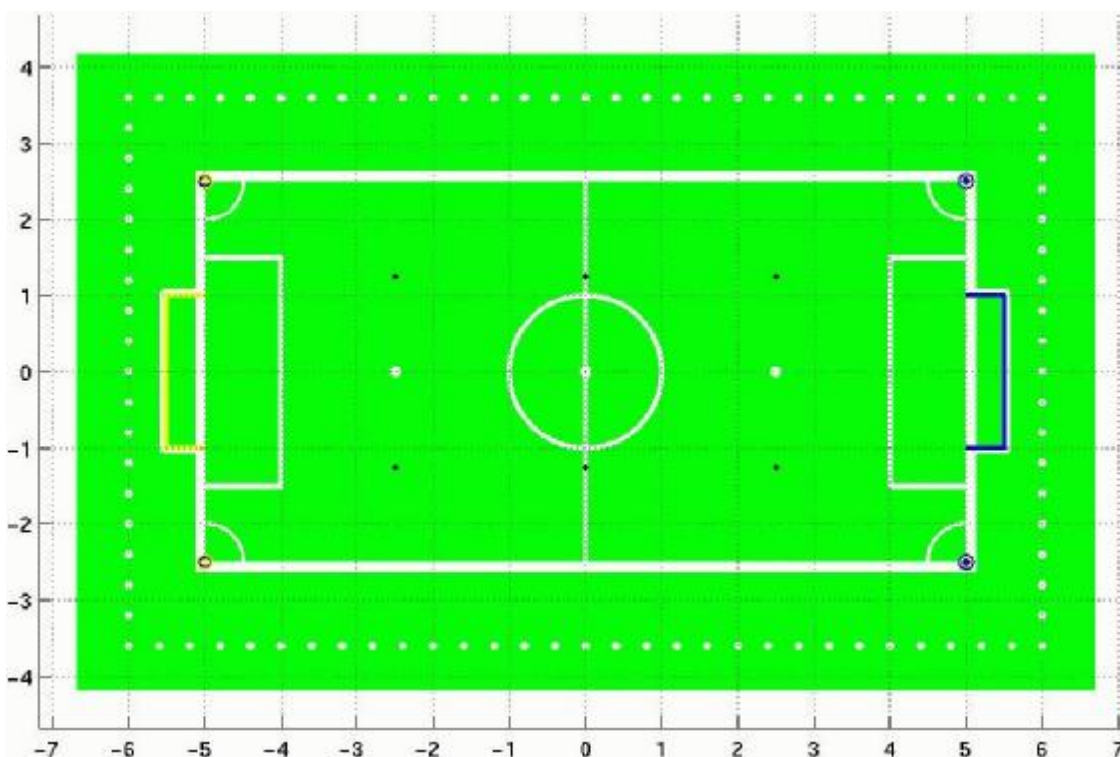


قوانین مسابقات ربو کاپ

قانون اول - زمین مسابقه

۱-۱ ابعاد

زمین مسابقه می بایست مستطیلی شکل باشد.
طول زمین حداقل ۸ متر و حداکثر ۱۰ متر می باشد. عرض زمین می بایست حداقل نصف طول آن باشد.



۲-۱ مشخصه های زمین

برای مسابقات ربوکاپ شعاع دایره میانی زمین ۱ متر است.
ماده (۳-۲-۱) دیوارها: در اطراف زمین مسابقه دیواری نباید وجود داشته باشد. خطوط سفید حاشیه زمین دارای ضخامت ۱۲/۵ سانتی متر هستند. در خارج از محدوده مشخص شده توسط این خطوط، روبات باید بتواند آزادانه حرکت کند. برای تامین ایمنی روبات ها وسایلی از قبیل تور، تیرک یا لوله های ضخیم به فاصله یک متری از محدوده خط کشی شده قرار داده می شوند. این وسایل در تمام اطراف زمین وجود دارند و مانع خارج شدن روبات از سطح یا میز مورد نظر خواهند شد.
ماده (۲-۲-۱) علامت های اضافی: زمین مورد استفاده در مسابقات ربوکاپ دارای هفت نشانه جهت شروع مجدد مسابقه است. علاوه بر نقطه مرکزی زمین، ۶ نقطه دیگر که با رنگ سیاه مشخص شده اند، بدین منظور مورد استفاده قرار می گیرند. نقاط پنالتی برای شروع مجدد بازی مورد استفاده قرار نمی گیرند، مگر اینکه داور اعلام پنالتی کرده باشد. محل این شش نقطه سیاه رنگ در زمین شکل بالا مشخص شده است.

ماده ۱-۲-۳) سطح زمین: زمین مسابقه می بایست سبز رنگ باشد. انتخاب جنس کفپوش از مسئولیت های هیئت برگزاری می باشد. توصیه می شود که برگزارکنندگان پیش از آغاز مسابقات نوع کفپوش مورد نظر را در اختیار عموم قرار دهند.

ماده ۱-۲-۴) روشنایی: منابع روشنایی در بالای زمین مسابقه قرار می گیرند. روشنایی زمین بین ۵۰۰ تا ۱۵۰۰ لوکس^۱ تنظیم می شود.

۳-۱ ناحیه دروازه

ناحیه دروازه در دو طرف زمین مسابقه به شکل زیر تعریف می شود:

دو خط به طول یک متر با زاویه قائمه نسبت به خط دروازه و به فاصله نیم متر از دو انتهای آن کشیده شده و در نهایت بوسیله خطی به موازات خطوط دروازه ها به یکدیگر متصل می گردند. به ناحیه محصور بین این سه خط و خط دروازه، ناحیه دروازه اطلاق می شود.

۴-۱ ناحیه پنالتی (محوطه جریمه)

محوطه جریمه و ناحیه دروازه در ربوکاپ یکسان هستند. در واقع در مسابقات ربوکاپ، در تمام قوانین فیفا^۲ که به محوطه جریمه اشاره دارد، ناحیه دروازه جایگزین می گردد. برای هر محوطه جریمه یک نقطه پنالتی به فاصله دو متر از نقطه وسط دروازه ها و با فاصله برابر در نظر گرفته می شود.

۵-۱ تیرهای پرچم

به جای میله های پرچم، استوانه ای به قطر ۲۰ و ارتفاع ۹۰ سانتی متر در گوشه های زمین قرار داده می شود. وسط استوانه بر روی نقطه کرنر (محل تلاقی اضلاع مستطیل) قرار داده می شود. استوانه به رنگ دروازه ای خواهد بود که در همان سمت قرار گرفته، به استثنای $\frac{1}{3}$ ناحیه مرکزی استوانه که به رنگ دروازه مقابل خواهد بود. با توجه به آنچه گفته شد، روشن است که یک چهارم استوانه به شعاع ۵۰ سانتی متر در داخل زمین مسابقه خواهد بود.

۶-۱ دروازه ها

در مسابقات ربوکاپ فاصله بین میله های دروازه ها ۲ متر است. همچنین فاصله بین لبه زیرین تیر افقی و سطح زمین برابر ۹۰ سانتی متر می باشد. فضای داخل دروازه نیز حداقل ۴۰ سانتی متر است.

ممکن است دیواری در اطراف و همچنین پشت دروازه قرار داده شود. جنس و رنگ دیوار دروازه ها توسط قوانین مسابقات معین می گردند.

تصمیمات فدراسیون جهانی فوتبال و برخی تغییرات آن در مسابقات رباتیک

اگر چهارچوب دروازه ها از محل خود خارج شده یا بشکند، بازی تا زمان برطرف کردن مشکل متوقف خواهد بود. اگر تعمیر امکان پذیر نباشد، مسابقه ناتمام خواهد ماند. استفاده از طناب جهت تعمیر تیر دروازه ها مجاز نمی باشد. اگر تعمیر امکان پذیر باشد، بازی پس از رفع عیب مجدداً از همان نقطه قبلی با بین طرفین آغاز خواهد شد.

دروازه ها و چهارچوب آن ها باید از چوب، فلز یا هر ماده مورد تأیید ساخته شده و خطری را متوجه بازیکنان نسازند. شکل تیر دروازه ها می تواند مربع، مستطیل، دایره یا بیضوی شکل باشد.

طبق تصمیم فدراسیون جهانی فوتبال هیچ گونه تبلیغی در داخل زمین مسابقه یا بر روی وسایل بازی مجاز نمی باشد. تبلیغ بر روی دروازه ها، تور یا پرچم کرنر مجاز نمی باشد و همچنین اتصال وسایل خارجی (از قبیل دوربین، میکروفون و ...) به این وسایل غیر مجاز است. کلیه این قوانین در مورد مسابقات ربوکاپ صادق است با این تفاوت که در مسابقات ربوکاپ اجازه نصب نوشته، علامت یا تبلیغ در ارتفاع بیش از ۵۰ سانتی متر و در بالای دروازه ها داده شده است.

^۱ واحد شدت روشنایی

^۲ فدراسیون جهانی فوتبال



قانون دوم - توپ

توپ مسابقات روپات های اندازه متوسط، توپ استاندارد سایز شماره ۵ فیفا است که به رنگ نارنجی می باشد. کمیته برگزاری مسئول تائید توپ مسابقات است و این توپ می تواند دارای تبلیغ، نوشته یا علامت باشد.

قانون سوم - تعداد بازیکنان

مسابقه بین دو تیم برگزار می شود و هر تیم نباید بیش از چهار بازیکن داشته باشد، و یکی از این بازیکنان نقش دروازه بان را بر عهده خواهد داشت. در صورتی که یکی از تیم ها کمتر از دو بازیکن داشته باشد، مسابقه برگزار نخواهد شد. ماده ۳-۵) پروسه تعویض: بازیکن تعویضی تنها زمانی مجاز به ورود به زمین می باشد که یکی از بازیکنان از زمین مسابقه خارج شده باشد. بازیکن تعویضی تنها در صورت توقف بازی یا دریافت علامتی از سوی داور مجاز به ورود به زمین می باشد.

از لحظه انجام تعویض، بازیکنی که از زمین خارج شده است، نقش بازکن ذخیره را خواهد داشت و این بدان معناست که این بازیکن در تعویض های بعدی اجازه ورود مجدد به زمین مسابقه را خواهد داشت.

ماده ۳-۷) تخلفات و جرائم: اگر بازیکن ذخیره بدون اجازه داور وارد زمین شود، آنگاه:

- مسابقه متوقف خواهد شد.
- به بازیکن مورد نظر کارت زرد داده می شود و از او خواسته خواهد شد تا زمین مسابقه را ترک کند.
- در صورتی که ورود بازیکن در هنگام موقعیت گل تیم مقابل صورت گیرد و یا باعث ایجاد موقعیت گل برای تیم خودی شود، بازی با یک ضربه پنالتی به سود تیم حریف، آغاز خواهد شد. اگر در این حین تیم مورد نظر گلی به ثمر رسانده باشد، مردود اعلام خواهد شد.
- اگر در حین روال عادی بازی توقف صورت گرفته باشد، بازی با اعلام یک ضربه آزاد به سود تیم مقابل، دنبال خواهد شد.

در مسابقات روپاتیک حداقل بازیکنان حاضر در زمین برای یک تیم، یک نفر است. اگر بنا به دلایلی تعداد بازیکنان یک تیم به صفر برسد، مسابقه متوقف شده و کمیته برگزاری در مورد آن تصمیم گیری خواهد نمود.

قانون چهارم - وسایل بازیکنان

ملزومات اضافی برای بازیکنان توسط قوانین ربوکاپ مشخص می شود. دوازه بان ها باید دارای نشان هایی باشند تا بتوان آن ها را از سایر بازیکنان تمیز داد. قوانین ربوکاپ و یا قوانین مسابقات این نشان ها را مشخص می کنند.

قانون پنجم - داور

داور مسابقه روپات ها کلیه مسئولیت های یک داور فوتبال را بر عهده خواهد داشت. البته در مسابقات رباتیک بعضی از مسئولیت های داور از قبیل نگه داشتن وقت مسابقه و یا ثبت وقایع آن می تواند به کمک داور محول شود.

قانون ششم - کمک داور

در مسابقات روبوکاپ یک یا چند کمک برای یک مسابقه تعیین خواهند شد. توصیه می شود از سه کمک داور استفاده شود. یکی از کمک ها باید مسئول نگهداری زمان مسابقه و ثبت اتفاقات باشد. داور مسابقه ممکن است اختیاراتی فراتر از قوانین فیفا به کمک خود بدهد.

قانون هفتم - زمان مسابقه

مسابقه در دو وقت ۱۰ دقیقه ای برگزار می شود. داور مسابقه ممکن است به صلاحدید خود در صورت بروز هرگونه توقف در جریان بازی، یک دقیقه به زمان مورد نظر اضافه کند.

مسابقه نباید دیرتر از ۱۵ دقیقه از زمان برنامه ریزی شده آغاز شود.

داور می تواند زمان شروع یا استراحت بین دو نیمه را بسته به شرایط موجود تنظیم کند (کوتاه یا بلند تر نماید).

قانون هشتم - آغاز یا شروع مجدد بازی

حرکت تمام روبات های یک تیم از طریق وسایل بی سیم و از خارج زمین مسابقه صورت می گیرد. راه اندازی و یا توقف روبات ها به صورت دستی یک استثناست و تنها در صورت کسب اجازه از داور مسابقه امکان پذیر است.

در صورت اعلام ضربه آزاد بازیکن تیم حریف تا زمان به جریان افتادن بازی باید حداقل ۱ متر از توپ فاصله داشته باشد.

اگر یکی از دو تیم یا هر دو اجازه راه اندازی دستی روبات ها را دریافت کنند، آنگاه داور با دو علامت که به فاصله ۱۰ ثانیه از یکدیگر ارسال می شوند، وضعیت را به آن ها اعلام خواهد کرد. روبات هایی که به وسیله کنترل از راه دور راه اندازی نمی شوند، پس از علامت اول می توانند توسط اعضای تیم راه اندازی شوند، اما آن ها نباید تا قبل از اعلام علامت دوم از سوی داور مسابقه، شروع به حرکت نمایند. تمام اعضای انسانی تیم بلافاصله بعد از علامت اول و قبل از علامت دوم باید زمین مسابقه را ترک نمایند.

قبل از ضربه آزاد تمام روبات ها باید به صورت خودکار به نیمه زمین خود رفته و در جای معین قرار گیرند. اگر یک روبات نتواند به صورت خودکار در محل مورد نظر قرار گیرد، از طریق کنترل از راه دور به آن نقطه هدایت خواهد شد. اگر یکی از روبات ها در هنگام بازگشت به عقب، گیر کند، یکی از اعضای تیم می تواند به او کمک کرده (آن را اندکی حرکت دهد یا بچرخاند) تا وضعیتش اصلاح شود. اگر یک روبات نتواند به حالت اولیه خود باز گردد، یکی از اعضای تیم باید آن را برداشته و در یکی از سه محل زیر در داخل زمین خودی قرار دهد: نقطه پنالتی، محل شروع مجدد بازی در طرف چپ نقطه پنالتی یا محل شروع مجدد بازی در سمت راست نقطه پنالتی. در هر حال روبات باید نشان دهد که تا اندازه ای قادر به حرکت می باشد. قبل از ضربه آزاد تمام روبات ها باید در داخل زمین خودشان و خارج از دایره میانی باشند. به محض این که داور بازی را شروع کند، همه روبات ها مجاز به استفاده از تمام سطح زمین خواهند بود، اما تیم مدافع تا زمان به جریان افتادن توپ نباید وارد دایره میانی شود. هنگامی توپ در جریان بازی است که به وسیله تیم مهاجم لمس شده و به حرکت در آید. اگر تا ده ثانیه پس از اعلام داور توپ به جریان نیفتد، ضربه آزاد تکرار خواهد شد، اما این بار توپ در اختیار تیم مقابل قرار خواهد گرفت. اگر قبل از به جریان افتادن توپ یکی از روبات های تیم مدافع وارد دایره میانی شود، داور به او کارت زرد نشان داده و ضربه آزاد با حفظ مالکیت توپ مجددا تکرار خواهد شد.

در هنگام ضربات آزاد، روبات پشت توپ تنها در صورتی می تواند توپ را گل کند که به طور کامل دایره میانی زمین را ترک نموده باشد. اگر روبات مهاجم به طور مستقیم یا غیر مستقیم (با برخورد به سایر روبات ها) توپ را گل کند، اما قسمتی از آن همچنان در دایره میانی زمین قرار گرفته باشد، گل مردود اعلام شده اما توپ مجددا در اختیار همان تیم قرار خواهد گرفت.

ماده ۸-۴) تخلفات و جرائم ضربات آزاد: اگر یکی از اعضای انسانی تیم پس از اعلام علامت دوم از سوی داور همچنان در داخل زمین باشد و روبات مهاجم ضربه آزاد را بزند، آن گاه یک پنالتی به نفع تیم مهاجم گرفته خواهد شد.

ماده ۸-۶) پروسه بین طرفین: داور توپ را بر روی نزدیکترین نقطه شروع مجدد قرار خواهد داد. اگر این نقطه توسط روباتی اشغال شده باشد، داور توپ را در نزدیکترین محل ممکن نسبت به آن نقطه قرار خواهد داد.

قانون نهم - توپ در داخل و خارج زمین بازی

توپ در خارج زمین بازی است، هنگامی که:

- کاملاً از خط دروازه یا خطوط کناری زمین خواه بر روی سطح زمین خواه به صورت معلق در هوا عبور کرده باشد.
 - بازی توسط داور متوقف شده باشد.
- در سایر موارد توپ در جریان بازی تلقی خواهد شد.

قانون دهم - شیوه امتیاز دهی

یک گل هنگامی به ثمر خواهد رسید که توپ به طور کامل از خط دروازه عبور کند، مشروط بر این که قبل از به ثمر رسیدن آن تخلفی صورت نگرفته باشد. تیمی برنده خواهد بود که تعداد گل بیشتری به ثمر رسانده باشد.

برای بازی هایی که در وقت قانونی با نتیجه تساوی به پایان می رسند، قوانین مسابقات تمهیدات لازم جهت وقت اضافه یا سایر پروسه ها جهت تعیین برنده بازی را در نظر خواهند گرفت.

قانون یازدهم - آفساید

این قانون در مسابقات رباتیک اعمال نمی شود.

قانون دوازدهم - خطاها و سو رفتار

این قانون فعلاً در رباتیک اعمال نمی شود. مسئولین رباتیک در حال تدوین قوانینی جهت برخورد با خطا یا سو رفتار هستند.

قانون سیزدهم - ضربه آزاد

در مسابقات رباتیک، زنده ضربه ممکن است بارها به صورت اختیاری توپ را لمس نماید. اگر یک ضربه آزاد مستقیماً وارد دروازه خودی شود، ضربه آزادی از وسط زمین در اختیار تیم مقابل قرار خواهد گرفت. همین وضعیت در مورد یک ضربه آزاد غیر مستقیم برقرار است، اما در هر صورت ضربه آزاد اعلام شده به سود تیم مقابل به صورت مستقیم خواهد بود. فاصله ۱ متری از توپ جهت ضربه آزاد باید رعایت شود.

قانون چهاردهم - ضربه پنالتی

ماده ۱۴-۱) محل توپ و بازیکنان: قبل از ضربه، کلیه بازیکنان به غیر از زنده ضربه و دروازه بان باید در پشت خط نیمه زمین (خارج از آن نیمه که توپ در آن قرار دارد) بایستند. دروازه بان در ابتدا بر روی خط دروازه قرار داده می شود. سپس زنده ضربه بر روی دایره مرکزی قرار خواهد گرفت. دروازه بان می تواند قبل از زدن ضربه شروع به حرکت نماید.

ماده ۱۴-۳) پروسه: زنده ضربه می تواند به دلخواه خود قبل از لمس توپ توسط دروازه بان به آن ضربه بزند. اما به محض لمس توپ توسط دروازه بان مهاجم دیگر مجاز به استفاده از توپ نمی باشد.

در طول پنالتی دروازه بان نباید از محوطه دروازه خارج شود.

محدودیت زمانی ۶۰ ثانیه برای یک ضربه پنالتی وجود خواهد داشت. این زمان از لحظه ای که زننده ضربه شروع به حرکت می کند، آغاز خواهد شد. بعد از اتمام این فرصت، اگر ضربه پنالتی هنوز اجرا نشده باشد، با اعلام داور فرصت از تیم مهاجم گرفته خواهد شد.

ماده ۱۴-۴) تخلفات و جرائم: اگر قبل از زدن ضربه یکی از بازیکنان تیم مهاجم وارد نیمه دیگر زمین شود، آنگاه:

- داور همچنان اجازه زدن ضربه را خواهد داد.
- اگر توپ وارد دروازه شود، ضربه تکرار خواهد شد.
- اگر توپ وارد دروازه نشود، ضربه تکرار نخواهد شد.
- اگر توپ پس از برخورد با دروازه بان یا تیر دروازه به این بازیکن اصابت کند، بازی متوقف شده و یک ضربه آزاد غیر مستقیم به سود تیم مدافع اعلام خواهد شد.

اگر قبل از زدن ضربه یکی از هم تیمی های دروازه بان وارد محدوده غیر مجاز شود:

- داور همچنان اجازه زدن ضربه را خواهد داد.
- اگر توپ وارد دروازه شود، گل اعلام خواهد شد.
- اگر توپ وارد دروازه نشود، ضربه تکرار خواهد شد.

قانون پانزدهم - پرتاب اوت

یکی از راه های شروع مجدد بازی پرتاب اوت است، اما یک گل نمی تواند مستقیماً از طریق یک پرتاب به ثمر برسد. اگر تمام توپ چه بر روی زمین و چه معلق در هوا از خطوط کناری زمین عبور کند، داور یا یکی از کمک های او توپ را بر روی نزدیکترین نقطه ممکن نسبت به محل خروج قرار خواهند داد. در این حین بازی متوقف نخواهد شد و هر اتفاقی که در بازی بیفتد (از قبیل به ثمر رسیدن گل، خطا و ...) در نظر گرفته نخواهد شد.

قانون شانزدهم - ضربه دروازه

. اگر تمام توپ چه بر روی زمین و چه معلق در هوا از خطوط کناری دروازه ها عبور کند، داور یا یکی از کمک های او توپ را در محل تلاقی خط موازی خط دروازه و خط محوطه دروازه (جایی که دو خط افقی و عمودی به هم می رسند) قرار خواهد داد. در این حین نیز بازی متوقف نخواهد شد و هر اتفاقی که در بازی بیفتد (از قبیل به ثمر رسیدن گل، خطا و ...) در نظر گرفته نخواهد شد.

قانون هفدهم - ضربه کرنر

این قانون هم اکنون در مسابقات روباتیک اعمال نمی شود.