

بسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند - باشگاه پژوهشگران جوان

آیین نامه اولین دوره مسابقه نجات تخم مرغ



Islamic Azad University – Damavand Branch

اسفند ۹۳

۱- مقدمه

مسابقه نجات تخم مرغ، مسابقه ای جذاب برای کسانی است که می خواهند جاذبه را به چالش بکشند. هدف از این مسابقه آشنا کردن افراد با مفاهیم سازه ای کنترل خرابی، استهلاک انرژی و تاثیر هندسه بر رفتار سازه می باشد. یکی از نتایج کاربردی این مسابقه فرود آوردن یک وسیله مثلاً یک کاوشگر یا یک ماهواره یا حتی یک محموله ی حاوی آذوقه در یک مکان خاص می باشد. در این مسابقه گروه ها با ساختن یک سازه از مصالح کاغذی که در درون آن تخم مرغی قرار داده شده است، تلاش می کنند تا با رها کردن سازه از یک ارتفاع معین تخم مرغ را سالم به مقصد برسانند. محدودیتهائی از جمله نوع مصالح مصرفی، وزن و ابعاد سازه بر جذابیت این مسابقه می افزاید. ایین نامه موجود طوری تدوین شده است که طیف گوناگونی از طراحی را شامل شده و به شرکت کنندگان اجازه خلاقیت را در طرح خود داده است.

باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند از دانشجویان محترم واحد دماوند در تمامی مقاطع و رشته ها و همچنین آن دسته از فارغ التحصلان واحد که در حال حاضر در مقطعی بالاتر در یکی از مراکز آموزش عالی شاغل به تحصیل می باشند، دعوت به عمل می آورد تا در این دوره از مسابقات شرکت نمایند.

۲- تاریخ های مهم

شروع ثبت نام :	۹۳ / ۱۱ / ۲۳
اتمام ثبت نام :	۹۳ / ۱۲ / ۰۶
تحويل سازه به کمیته اجرائی :	۹۳ / ۱۲ / ۱۱ از ساعت ۹ الی ۱۵
تحويل اصل مدارک ثبت نام :	۹۳ / ۱۲ / ۱۱ از ساعت ۹ الی ۱۵
زمان برگزاری مسابقه:	۹۳ / ۱۲ / ۱۲ از ساعت ۹ صبح
- اخبار مسابقه از طریق سایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند اطلاع رسانی خواهد شد.	
- محل تحويل سازه و ارائه اصل مدارک ثبت نام از طریق سایت اطلاع رسانی خواهد شد.	
- محل برگزاری مسابقه ساختمان ۴ آموزشی می باشد. در صورت تغییر، مراتب اطلاع رسانی خواهد شد.	

۳- مشخصات تیم های شرکت کننده

- ۱- شرکت برای کلیه دانشجویان واحد دماوند در تمامی مقاطع و رشته ها و همچنین فارغ التحصیلان واحد دماوند که در حال حاضر در مقطعی بالاتر در یکی از مراکز آموزش عالی دانشجو هستند، بلامانع است.
- ۲- تعداد مجاز اعضا هر تیم حداکثر ۳ نفر می باشد.
تذکر : هر نفر فقط مجاز به حضور در یک تیم می باشد.
- ۳- هر گروه می بایست یکی از اعضای تیم را به عنوان سرگروه مشخص نماید.
- ۴- از هر تیم فقط یک سازه در تاریخ معین شده جهت شرکت در مسابقه پذیرفته می شود.
- ۵- هر تیم می بایست برای شرکت در مسابقه یک نام را برای تیم خود انتخاب نماید.
- ۶- هزینه شرکت در مسابقه -/۰۰۰/ ۵۰ ریال می باشد که مطابق اطلاعات مندرج در فرم ثبت نام باید به حساب اعلام شده واریز و اصل فیش واریز آن به همراه سایر مدارک ثبت نام تحويل کمیته اجرائی، مسئول پذیرش شود. در صورت انصراف و یا حذف تیم از مسابقه مبلغ مذکور عودت نمی گردد.
- ۷- تکمیل فرم ثبت نام و تعهدنامه، ارسال به پست الکترونیک و تحويل اصل آن جهت شرکت در مسابقه الزامی است و کلیه اعضا تیم باید ذیل موارد مذکور را امضا نمایند.

۴- ایمنی مسابقات

ایمنی اولویت اصلی در برگزاری مسابقه می باشد. هیچ گونه عملکرد پرخطری که سلامت برگزارکنندگان، شرکت کنندگان و ناظران مسابقه را تهدید نماید، پذیرفته نخواهد بود. کمیته اجرایی مسابقات می تواند در صورت مشاهده هرگونه خطری که ایمنی افراد را تحت الشعاع قرار می دهد، نسبت به توقف مسابقه تا رفع خطر و یا حتی تعطیلی مسابقه اقدام نمایند. ایمن مهم در خصوص عملکرد اعضا تیم ها و همچنین رفتار سازه آنها در اثر شدن از ارتفاع و ... صادق بوده و چنانچه تیمی نتواند به صورت ایمن در مسابقه شرکت نماید، حذف می گردد.

۵- روند مسابقه

- ۱- پس از انجام ثبت نام به صورت الکترونیک، هر تیم براساس ضوابط آئین نامه، اقدام به ساخت سازه خود می نماید.
- ۲- هر تیم سازه خود را در داخل یک جعبه قرار داده و یک روز قبل از مسابقه آن را تحویل کمیته اجرائی مسابقه می دهد. سازه مذکور تا زمان برگزاری مسابقه در قرنطینه قرار می گیرد. سازه هایی که در زمان اعلام شده تحویل قرنطینه نشده باشند، مجاز به شرکت در مسابقه نمی باشند.
- توجه: مسئولیت استحکام جعبه محافظ سازه و سلامت سازه داخل جعبه در مدت قرنطینه به عهده تیم می باشد. جعبه های حاوی سازه ها به صورت روی هم در قرنطینه قرار خواهند گرفت که با توجه به وزن اندک سازه مشکلی در این خصوص وجود ندارد و هر تیم باید سازه خود را به طور مناسب در داخل جعبه ای مناسب قرار دهد.
- ۳- هر تیم باید نام خود و شماره تماس سرگروه خود را بر روی جعبه درج نماید.
- ۴- تحویل اصل مدارک ثبت نام به همراه تحویل سازه از سوی تیم ها صورت خواهد گرفت.
- ۵- تحویل سازه به قرنطینه به معنای پذیرش و تطابق آن با ضوابط مسابقه نبوده و ارزیابی تطابق سازه ها با آئین نامه توسط کمیته داوری و در روز مسابقه انجام خواهد شد.
- ۶- در زمان تحویل سازه به قرنطینه زمان داوری اولیه سازه و نوبت پرتاب هر تیم تعیین و به سرگروه اعلام خواهد شد.
- ۷- در روز مسابقه سر گروه تیم با برگه ی تأیید تحویل سازه به قرنطینه، براساس نوبت پرتاب به مسئول پذیرش مسابقه مراجعه و پس از تحویل سازه خود از قرنطینه، آن را به کمیته داوری ارائه می نماید. بدیهی است به هنگام داوری حضور سرگروه تیم جهت پاسخگویی به سئوالات احتمالی و همچنین امضا صورت جلسه داوری الزامی می باشد.
- ۸- در صورت تأیید آئین نامه ای سازه توسط کمیته داوری، سر گروه تیم به همراه سایر اعضا تیم و با در دست داشتن کارت های دانشجویی اعضا، مجدداً به مسئول پذیرش مراجعه و با ارائه گواهی تأیید سازه، تخم مرغ خود را از کمیته اجرائی مسابقه تحویل و در سازه جانمایی می کنند.
- ۹- پس از جانمایی تخم مرغ در سازه، سر گروه به کمیته اجرائی مراجعه نموده و منتظر نوبت پرتاب خود می گردد. در این زمان اعضا تیم در محل فرود سازه حضور خواهند داشت.
- ۱۰- پس از پرتاب سازه چنانچه تخم مرغ سالم بماند، بر اساس کمترین وزن سازه که قبل از جانمایی تخم مرغ توسط کمیته داوری توزین شده است، رتبه های اول تا سوم تعیین می گردند. چنانچه دو یا چند تیم دارای سازه هایی هم وزن باشند که موفق به فرودی سالم شده باشند ابتدا کمترین طول نی به کار رفته در سازه و سپس کمترین تعداد نی با طول آزاد، ملاک ارزیابی خواهند بود. در صورت برابری تمامی موارد فوق، تیم های برابر به طور مشترک رده بندی خواهند شد.
- ۱۱- از رتبه ای اول تا سوم قدردانی شده و جوایزی به آنان اهدا خواهد شد.
- ۱۲- در تمامی موارد و موضوعات، تفسیر آیین نامه به ترتیب بر عهده کمیته داوری، کمیته آیین نامه نویسی، دبیر علمی و اجرائی مسابقه می باشد. بدیهی است در مواردی که اختلاف آرا وجود داشته باشد، نظر دبیر علمی و اجرائی، نظر نهائی خواهد بود.

۶- مشخصات مصالح ، اجزا و سازه

- ۱- ساخت سازه ها فقط با کاغذ، مقوا، نی مستقیم با طول آزاد (حداکثر ۱۵ عدد) و چسب مایع مجاز است.
تذکر: منظور از نی مستقیم عدم وجود هرگونه تاشدگی، پلیسه و ... در طول و مقطع نی می باشد.
تذکر: فقط استفاده از چسب مایع مجاز می باشد.
- ۲- محدودیتی در ابعاد کاغذ و مقوای مصرفی وجود ندارد.
- ۳- استفاده از هرگونه مصالح کابلی، سیم، مفتول، نخ ، کارتن، پلاستیک و ... غیرمجاز می باشد.
تذکر: استفاده از مصالح غیرمجاز موجب حذف سازه می گردد.
- ۴- حداکثر وزن مجاز سازه بدون تخم مرغ، ۴۰۰ گرم می باشد.
- ۵- محدودیتی در شکل و اندازه سازه وجود ندارد. البته ابعاد دریچه پرتاب برابر ۱۰۰X۱۰۰ سانتی مترمربع می باشد، لذا سازه باید طوری طراحی و ساخته شود که امکان عبور آن از دریچه پرتاب وجود داشته باشد و رعایت این امر به عهده تیم شرکت کننده می باشد.
- ۶- تخم مرغ نباید توسط چسب به سازه متصل شود و بتوان به راحتی آن را از سازه خارج کرد.

۷- شرایط پرتاب

- ۱- تخم مرغ هر تیم پیش از پرتاب به سر گروه تیم تحویل می گردد.
- ۲- جایگذاری تخم مرغ در داخل سازه برعهده سرگروه تیم می باشد.
- ۳- ارتفاع پرتاب ثابت و برابر ۱۵ متر می باشد.
- ۴- ابعاد دریچه پرتاب ۱۰۰X۱۰۰ سانتی مترمربع می باشد.
- ۵- سازه توسط سرگروه تیم و تحت نظارت کمیته داوری بر روی دریچه پرتاب قرار می گیرد.

۸- اعتراضات

- ۱- اعتراض شفاهی به هیچ وجه مورد پذیرش نمی باشد.
- ۲- در صورتی که موضوعی مورد اعتراض گروهی باشد، اعتراض صرفا به صورت کتبی و از طریق سرگروه تیم به کمیته داوری اعلام می گردد.
- ۳- هیچ تیمی مجاز به اعتراض در خصوص تصمیم کمیته داوری در خصوص گروه های دیگر نمی باشد.
- ۴- برگزار کنندگان این دوره از مسابقات از تمامی شرکت کننده گان تقاضا دارند تا ادب، نزاکت و اصول اخلاقی را در طول مسابقه و در هنگام طرح اعتراض حفظ نمایند.

سرپرست مسابقات

❖ مهندس محمدرضا حاج علی اکبری (ریاست باشگاه پژوهشگران جوان)

دبیر علمی و اجرایی :

❖ دکتر محمدعلی ستوده

کمیته آئین نامه نویسی

❖ دکتر علی دهقان

❖ مهندس ابراهیم استاجی

❖ مهندس رامین پروخته

کمیته علمی مسابقات

❖ دکتر علی صادقی

❖ دکتر محمدهادی کابلی

❖ دکتر احمد فاتحی مرج

❖ دکتر علی یوسفی

❖ دکتر مصطفی ناظمی زاده

❖ مهندس مرتضی رضانی

❖ دکتر محمد پارام

❖ دکتر محمدعلی ستوده

❖ دکتر امید آذری

❖ دکتر علی دهقان

❖ دکتر ایمان گلپذیر

❖ مهندس نفیسه عقیلی

کمیته داوری مسابقات

❖ دکتر علی صادقی

❖ مهندس نفیسه عقیلی

❖ دکتر مصطفی ناظمی زاده

❖ دکتر امید آذری

❖ مهندس محمدرضا فضلعلی

❖ مهندس علی قربانی

❖ مهندس رضا خصالی

کمیته اجرایی مسابقات

❖ مهندس هانی یاقوتی وند

❖ مهندس علی فلاح

❖ مهندس ابراهیم استاجی

❖ مهندس رامین پروخته

❖ آقای حمید بنی حسن

❖ آقای رضا میرباقری

❖ آقای میثم فردی

❖ آقای سیدمصطفی آقا سید یوسف