

آئین نامه اجرایی

پنجمین دوره مسابقات برنامه نویسی دانشجویی

دانشگاه پیام نور

Pnu collegiate programming contest



به میزبانی دانشگاه پیام نور استان آذربایجانشرقی

5th (pcpc)

پاییز 1400

**مقدمه**

مسابقات برنامه نویسی دانشجویی دانشگاه پیام نور، با هدف ایجاد فضای علمی و در راستای افزایش مهارت برنامه نویسی دانشجویان دانشگاه پیام نور هر ساله در نیمه دوم سال برگزار می گردد.

با توجه به شرایط موجود و لزوم استفاده از ظرفیت فضای مجازی در این شرایط، پنجمین دوره مسابقات برنامه نویسی دانشجویی دانشگاه پیام نور (به اختصار pcpc )، به صورت مجازی و با میزبانی دانشگاه پیام نور استان آذربایجانشرقی برگزار می گردد.

در این آئین نامه، نحوه برگزاری مسابقه و شرایط کلی مسابقه و شرکت کنندگان به طور کامل و مفصل شرح داده شده است.

امید است با مشارکت پرشور دانشجویان عزیز پیام نور از همه استان های کشور امسال نیز همچون سال های قبل بتوانیم مسابقات را به طور شایسته ای برگزار نماییم.

**مسابقه برنامه نویسی دانشجویی دانشگاه پیام نور**

امسال برا پنجمین دوره، مسابقات برنامه نویسی دانشجویی دانشگاه پیام نور، برگزار خواهد شد. این مسابقات برای ایجاد فضایی سرشار از انرژی و شادابی برای حل مسئله و همچنین ایجاد بستری برای عرضه توانمندی های دانشجویان در تبدیل ایده و ارائه راه حل های مناسب برنامه نویسی برای مسائل مختلف طرح شده در مسابقه، برگزار می شود.

در طول زمان مسابقه، که 4 ساعت به طول می انجامد، دانشجویان در قالب تیم های سه نفره به حل تعداد 8 مسأله خواهند پرداخت. سئوالات به دو زبان فارسی و انگلیسی طرح خواهد شد. و معمولا حیطه پوشش آن ها، شامل مسائل آسان در حد توانایی برنامه نویسی تا مسائل الگوریتمی و نیازمند تفکر الگوریتمی می باشد.

**زمان برگزاری مسابقه**

زمان برگزاری مسابقه امسال 16 و 17 آبان ماه 1400 از ساعت 9 صبح الی 13 تعیین شده است. و مهلت ثبت نام تیمها از 20 مهرماه لغایت 5 آبان ماه در نظر گرفته شده است.

**محل برگزاری مسابقات**

مسابقات با میزبانی دانشگاه پیام نور استان آذربایجانشرقی و به صورت مجازی برگزار خواهد شد. شرکت کنندگان در استان ها، بصورت حضوری در مرکز استان حاضر شده و تحت نظارت شورای متشکل از همکاران حراست، نظارت و فرهنگی دانشجویی استان ها مسابقه خواهند داد.

**شرایط شرکت کنندگان:**

* این مسابقات بصورت تیمی برگزار می شوند و هرتیم متشکل از 3 نفر شرکت کننده (که در روز مسابقه پشت سیستم های کامپیوتری مستقر خواهند شد) و یک نفر مربی (که فقطو فقط تا روز قبل از مسابقه اصلی، امکان راهنمایی اعضای تیم خود را خواهد داشت)، خواهد بود.
* کلیه شرکت کنندگان یک تیم، باید دانشجوی مشغول به تحصیل دانشگاه پیام نور و هر سه نفر از یک استان باشند.
* در خصوص رشته تحصیلی شرکت کنندگان و تعداد تیم های هر استان هیچ محدودیتی وجود ندارد.
* دانشجویان بایستی فرم ثبت نام در سامانه را تکمیل نمایند.
* در صورتی که در هر مرحله از مسابقه مشخص شود، افراد شرکت کننده دانشجوی دانشگاه پیام نور نبوده و واجد شرایط شرکت در مسابقه نمی باشند، از دور مسابقات حذف خواهند شد.
* حق ثبت نام و شرکت هر تیم 120 هزار تومان تعیین گردیده است. که باید به حساب با مشخصات ذیل واریز شود. و پس از واریز فیش واریزی در سامانه ثبت نام بارگذاری گردد.
* هنگام واریز مبلغ حتما شماره شبا و شناسه را درج نمایید در غیر اینصورت فیش واریزی از درجه اعتبار ساقط می باشد.
* جهت پوشش رسانه ای مناسب مسابقه، شرایط اختصاصی تدارک دیده شده از سوی استان ها برای حضور دانشجویان شرکت کننده هر استان، به شرح ذیل اعلام می گردد.
* در فضای مسابقه باید برای هر تیم 3 نفره یک سیستم کامپیوتری تدارک دیده شده باشد. و چیدمان سیستم ها با رعایت پروتکل های بهداشتی و فاصله مناسب باشد.
* سیستم داوری مورد استفاده در مسابقه، DOMjudge می باشد که نرم افزار بین المللی شناخته شده برای داوری مسابقات برنامه نویسی و مورد استفاده در مسابقات جهانی ICPC می باشد.

**زبان های مجاز برنامه نویسی**

زبان های برنامه نویسی مجاز برای مسابقه، شامل زبان های C++ ، Python ، Java و C# می باشد.

همچنینی پارامترهای کامپایل برای هر یک از زبان های برنامه نویسی به صورت زیر خواهد بود.

* C++ : (GCC 7.5)
* g++ -XC++ -std=gnu++17-Wall-O2-static-pipe${file}
* Java: (OpenJDK 1.8)
* Javac –encoding UTF-8-d. ${file}
* Pyton3-m Py\_compile ${file}

**وب سایت اطلاع رسانی و ثبت نام**

* اطلاع رسانی مسابقات و ثبت نام تیمها از طریق وب سایت pcpc.pnu.ac.ir انجام می گردد.

**قوانین حاکم برمسابقه**

دانشجویان شرکت کننده حتما باید دانشجوی مشغول به تحصیل در نیمسال اول سال تحصیلی 1400-1401 باشند.

هر تیمف شامل 3 نفر خواهد بود و تیم های دو نفره و یا بیشتر از سه نفر پذیرش نخواهند شد.

در طول زمان مسابقه، استفاده از هرگونه وسیله ارتباطی ممنوع است.

در طول زمان مسابقه، دسترسی به اینترنت برای اعضای شرکت کننده قطع بوده و تیم ها از طریق شبکه ارتباطی که از طرف گروه فنی مسابقه تدارک دیده خواهد شد، به طور انلاین در فضای شبکه داخلی اعضای شرکت کننده، مسابقه خواهند بود.

**جوایز**

به تیم های برتر جوایز نقدی به شرح ذیل اهداء خواهد شد.

تیم اول مبلغ 21000000 ریال معادل دو میلیون و صد هزار تومان

تیم دوم: مبلغ 15000000 ریال معادل یک میلیون و پانصد هزار تومان

تیم سوم: مبلغ 12000000 ریال معادل یک میلیون و دویست هزار تومان