

Методические указания к проведению Олимпиады по начертательной геометрии и геометрическому моделированию на ПЭВМ

1 Введение

Олимпиада по начертательной геометрии и геометрическому моделированию на ПЭВМ — это система массовых соревнований по творческому применению полученных знаний, умений и навыков, среди обучающихся 1-2 курсов ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ».

В основе подготовки к Олимпиаде лежит принцип системности и непрерывности: подготовка к интеллектуальным состязаниям — непрерывный процесс, который начинается на первом курсе и продолжается на всем этапе обучения студента.

Интеллектуальное соревнование на этом этапе направлено в большей степени на выявление наиболее способных студентов, которые готовы представлять своё образовательное учреждение на республиканском уровне.

Также усиливается стимулирующая роль Олимпиады, у обучающихся формируется устойчивый интерес к научному изучению инженерного черчения.

2 Цели и задачи олимпиады

Основная цель проведения Олимпиады — стимулирование интереса к химии. Также при проведении Олимпиады представляется важным в процессе подготовки:

создать определённую интеллектуальную среду, способствующую сознательному и творческому отношению к процессу образования и

самообразования;

расширять возможности оценки знаний, умений и навыков, полученных обучающимися ранее в школьном курсе химии; активизировать творческие способности студентов.

Цели проведения Олимпиады по начертательной геометрии и компьютерной графике:

мотивация студентов к изучению начертательной геометрии и компьютерной графике;

развитие интеллектуальных, познавательных способностей;

создание оптимальных условий для одаренных студентов, имеющих высокий уровень знаний по начертательной геометрии и компьютерной графике;

организация и проведение независимого и объективного контроля уровня сформированности навыков и умений.

Задачи Олимпиады:

формировать интерес к изучению начертательной геометрии и компьютерной графике;

определить уровень знаний и выявить наиболее подготовленных студентов по дисциплине «Начертательная геометрия и инженерная графика» с применением графических программ КОМПАС и AutoCAD.

3. Формы проведения олимпиады

Олимпиада проводится 22 марта 2023 г среди студентов ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ». По результатам определяются победители Олимпиады. Участники, занявшие 1-3 места, награждаются дипломами.

Олимпиада начинается в 10.00 на платформе ЭО и ДОТ ДонГТИ в элементе «Конференция» приветственным словом к участникам Олимпиады.

Олимпиада состоит из одного тура — выполнение тестовых заданий.

Тестирование нацелено на проверку уровня теоретических знаний и практических навыков участников олимпиады.

Тестовые задания будут доступны для выполнения их с 10-00.

Продолжительность выполнения теста контролируется системой и составляет два астрономического часа (120 минут) т. е. прием олимпиадной работы закончится автоматически в 12-00 часов.

Выполненные задания проверяются комиссией.

При выполнении заданий запрещается пользоваться справочниками, учебниками и другой литературой, информацией из сети Internet и других источников.

Примеры задач будут открыты с 10 по 20 марта 2023 года на странице Олимпиады по начертательной геометрии и компьютерной графике.

Результаты подведение итогов Олимпиады - 23 марта 2023 года в 13.00.

4 Рекомендуемая литература

- 1. Арустамов, Х.А. Сборник задач по начертательной геометрии/ Х.А. Арустамов. М.: Машиностроение, 1978. 445с.
- 2. Бубенников, А.В. Начертательная геометрия./ А.В. Бубенников. 3-е изд. М.: Высшая школа, 1985. 288с.
- 3. Герасимов, А.А. Автоматизация, работы в КОМПАС–График./ А.А. Герасимов. СПБ: БХВ Петербург, 2010. 608 с.: ил. + CD ROM (Мастер).
- 4. Годик, Е.И. Справочное руководство по черчению./ Е.И. Годик, А.М. Хаскин. 4-е изд. М.: Машиностроение, 1974. 695с.
- 5. Гордон, В.О. Курс начертательной геометрии / В.О. Гордон, М.А. Семенцов-Огиевский. М.: Наука, 1988. 272с.
- 6. Гордон, В.О. Сборник задач по курсу начертательной геометрии / В.О. Гордон, Ю.Б. Иванов, Г.Е. Солнцева. М.: Наука, 1973. 351 с.
- 7. Козаков, В.И. Курс лекций по начертательной геометрии / В.И. Козаков, И.А. Кубышкина. Алчевск: Дон ГТУ, 2005. 184с.
- 8. Левицкий, В.С. Машиностроительное черчение. / В.С. Левицкий. М.: Высшая школа, 1988. 351с.
- 9. Ломоносов, Г.Г. Инженерная графика / Г.Г. Ломоносов. М.: Недра, 1984. 287с.
- 10. Хаскин, А.М. Черчение / А.М. Хаскин. 5-е изд. К.: Вища школа, 1986. 447с.

11. Талалай, П.Г. КОМПАС – 3D V9 на примерах / П.Г. Талалай. — СПБ: БХВ – Петербург, 2008. — 592 с.: ил.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет,

необходимых для освоения дисциплины

- 1. https://library.dstu.education/download.php?rec=118304 Методические указания к выполнению графических работ с помощью системы «AutoCAD» по курсу «Инженерная и компьютерная графика» : (для студентов 1 курса направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» всех форм обучения) / сост. В.И. Козаков, И.А. Кубышкина ; Каф. Архитектурного проектирования и инженерной графики . Алчевск : ГОУ ВПО ЛНР ДонГТУ, 2020 . 64 с.
- 2. https://library.dstu.education/download.php?rec=118304 Методические указания к выполнению графических работ по курсу «Инженерная и компьютерная графика: (для студ. 1 курса направления подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника» всех форм обуч.) / сост. В.И. Козаков, И.А. Кубышкина; Каф. Архитектурного проектирования и инженерной графики. Алчевск: ГОУ ВПО ЛНР ДонГТУ, 2020. 72 с.
- 3. https://library.dstu.education/download.php?rec=125804 Методические указания к выполнению графических работ по курсу «Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика с применением системы КОМПАС для выполнения чертежей»: (для студентов? курса направления подготовки 21.05.04 «Горное дело», 22.03.02 «Металлургия», 18.03.01 «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов» всех форм обучения) / сост. В.И. Козаков, И.А. Кубышкина, В.В. Бондарчук; Каф. Инженерной графики. Алчевск: ГОУ ВО ЛНР ДонГТИ, 2021. 119 с.

Члены организационного комитета:

<u>Бондарчук В.В., доц., к.т.н.</u> Фамилия И. О., должность

(подпись)

<u>Козаков В.И., доц., к.т.н.</u> Фамилия И. О., должность

(подпись)

Сова И.О., ст. преп.. Фамилия И.О., должность

(подпись)