

Троицкий авиационный технический колледж –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Московский государственный технический  
университет гражданской авиации»

**ПОЛОЖЕНИЕ  
о проведении олимпиады  
по дисциплине «Инженерная графика»**

г.Троицк, 2025г.

**Разработчик:**

Овсянникова Наталья Александровна, преподаватель Троицкого авиационного технического колледжа - филиала МГТУ ГА

Рассмотрено и утверждено на заседании ц\к ОТП

Протокол №7 от 13.01.2025г.

Председатель ЦК ОТП: Ольга/Н.А.Овсянникова/

Согласовано:

Зам.директора по УР: Алла/В.А. Хомуткова/

«13» 01 2025г.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Олимпиада - это соревнование студентов в творческом применении знаний и умений по изучаемой дисциплине, а также в подготовленности к применению этих знаний и умений.

К участию в олимпиаде допускаются студенты второго курса очной формы обучения специальностей 25.02.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», 25.02.03 «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов» и 25.02.06 «Производство и обслуживание авиационной техники».

Настоящее положение определяет порядок организации и проведения олимпиады по дисциплине «Инженерная графика».

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЛИМПИАДЫ**

Основными целями и задачами Олимпиады являются:

**Цель** проведения олимпиады – практическое закрепление знаний, полученных в результате изучения дисциплины «Инженерная графика».

**Задачи** олимпиады:

- владение теоретическими знаниями по инженерной графике;
- формирование у студентов умений по использованию теоретических знаний в практической деятельности;
- повышение качества профессионального образования.

## **3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ**

Участникам необходимо выполнить в течение 1 час 30 минут 2 типа заданий.

Предлагаются следующие виды конкурсных заданий:

**1.** 16 тестовых вопросов по дисциплине «Инженерная графика». (Приложение 1) Каждый участник выполняет тестовое задание. Правильный ответ оценивается в 1 балл. На решение дается 20 минут. Максимальная оценка - 16 баллов.

**2. Практическое задание.** Каждый участник выполняет практическое задание. За правильно выполненное задание дается 20 баллов. На выполнение задания дается 1 час 10 минут. Максимальная оценка – 20 баллов. (Приложение 2)

Максимальное количество баллов по всем видам заданий, которое может получить студент 36 баллов.

#### **4. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ**

Олимпиада по дисциплине «Инженерная графика» проводится в мае месяце ежегодно.

#### **5. ЖЮРИ ОЛИМПИАДЫ**

Правом разрабатывать, утверждать, проверять и оценивать конкурсные задания олимпиады и выносить решение о выявлении победителей обладает жюри олимпиады, в состав которого входят ведущие преподаватели дисциплины «Инженерная графика», а также приглашенные специалисты.

При оценке заданий жюри учитывает в качестве главных факторов:

- умение работать с различными источниками информации;
- обладать знаниями для решения заданий.

#### **6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ОЛИМПИАДЫ И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ**

Каждое задание оценивается каждым членом жюри, а затем баллы суммируются.

По итогам олимпиады устанавливается первое, второе и третье место в зависимости от количества набранных баллов:

1 место – не менее 75% от максимально возможного количества баллов;

2 место – 74-60% от максимально возможного количества баллов;

3 место – 59 - 50% от максимально возможного количества баллов.

Мотивированным решением жюри в случае одинакового количества баллов число призеров может быть увеличено.

Награждение победителей осуществляется представителем жюри после проведения олимпиады.

## Тесты по предмету «Инженерная графика»

1. В каких случаях применяются дополнительные виды?

- 1) Если при выполнении чертежа невозможно какую – либо часть изделия показать на главном виде;
- 2) Если при выполнении чертежа невозможно какую – либо часть изделия показать на основных видах без искажения формы и размеров;
- 3) Если при выполнении чертежа невозможно какую – либо часть изделия показать на местном виде;
- 4) Если при выполнении чертежа невозможно какую – либо часть изделия показать на дополнительном виде.

2. Что такое масштаб?

- 1) Это способ изображения предметов;
- 2) Это отношение натуральных размеров предмета к размерам изображения;
- 3) Это величина изображаемого предмета;
- 4) Это отношение линейных размеров изображаемого предмета на чертеже к его натуральным размерам.

3. Как штрихуются смежные детали на сборочных чертежах?

- 1) Наклон штрихов в разные стороны;
- 2) Наклон штрихов в одну сторону;
- 3) Наклон штрихов под углом  $45^0$ ;
- 4) Наклон штрихов под углом  $90^0$ .

4. Что называется сечением?

- 1) Изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета несколькими плоскостями;
- 2) Изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями (на сечении показывается только то, что расположено в секущей плоскости)
- 3) Изображение фигуры, получающееся при мысленном рассечении оставшейся части предмета;
- 4) Изображение фигуры, получающееся при рассечении предмета одной плоскостью.

5. Что значит «Прочесть машиностроительный чертеж изделия»?

- 1) Это значит представить изделие;
- 2) Это значит представить способ ее изготовления;
- 3) Получить представление о его форме, размерах, способе изготовления и контроле;
- 4) Это значит перечертить его.

6. Что называется видом (какие они бывают)?

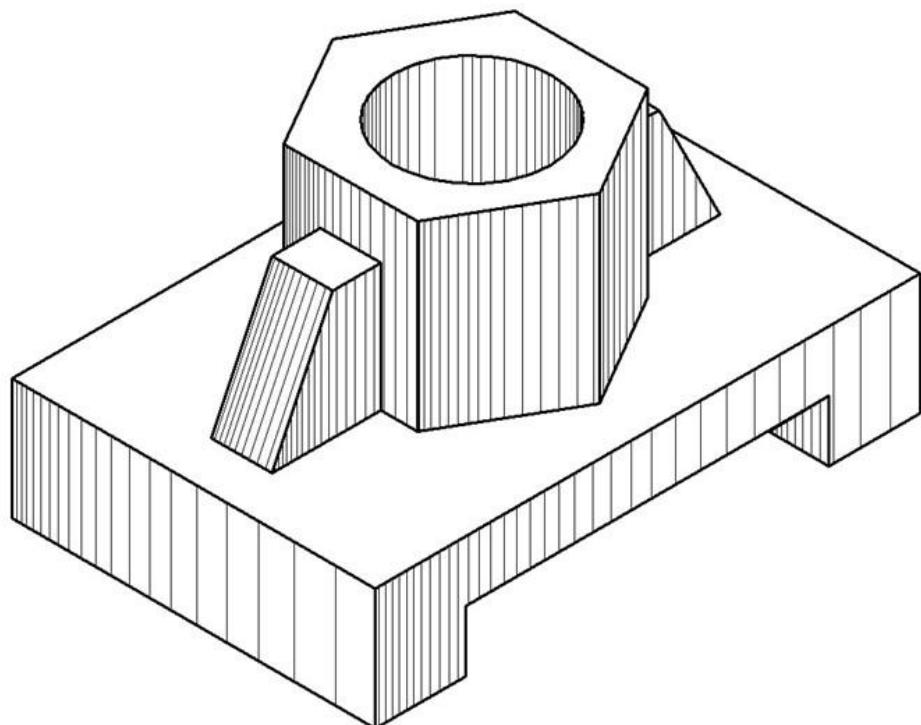
- 1) Изображение предметов (основные, местные);
- 2) Изображение стороны предмета (основные, дополнительные);



### Практическое задание

Вариант 7

ЗВЯ



**Задание:** По техническому рисунку детали выполните эскиз детали, применив необходимые разрезы. На эскизе нанесите размеры. Отверстие и вырезы у детали сквозные, ребра жесткости расположены с двух сторон. Габаритные размеры детали: длина 90 мм, ширина 50 мм, высота 60 мм.

КОРПУС. СТАЛЬ.