УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания республиканского организационного комитета

27 февраля 2020г. № 1

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

первого этапа республиканского конкурса  
по основам профессиональной подготовки среди учащихся «JuniorSkills Belarus» по конкурсной компетенции «Инженерный дизайн CAD» (возрастная категория 14 – 17 лет)

**Описание конкурсной компетенции «Инженерный дизайн CAD»**

Термином «CAD» обозначается использование технологии компьютерного проектирования, которая предназначена для решения конструкторских задач и оформления конструкторской документации.

**Конкурсная документация:**

конкурсное задание по конкурсной компетенции (далее – компетенция) «Инженерный дизайн CAD»;

правила безопасного поведения учащихся на конкурсной площадке по компетенции «Инженерный дизайн CAD»;

инфраструктурный лист по компетенции «Инженерный дизайн CAD»;

критерии оценки конкурсных заданий по компетенции «Инженерный дизайн CAD».

**Конкурсное задание**

В конкурсе принимают участие команды, состоящие из 1 (одного) учащегося в возрасте 14 – 17 лет.

Участнику необходимо:

построить 3D-модель детали в программе CAD, используя натуральный образец и измерительные инструменты;

создать рабочий чертеж 3D-модели согласно требованиям Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД).

Вид натурального образца (детали) определяют организаторы первого этапа республиканского конкурса.

Рекомендуемое время выполнения конкурсного задания – 4 (четыре) часа.

**Общие требования к выполнению заданий**

Для выполнения задания по компетенции «Инженерный дизайн CAD» участник должен:

знать основы черчения (виды, разрезы, сечения, размеры, оформление чертежей в соответствии с требованиями ЕСКД);

уметь работать с измерительными инструментами;

уметь работать в программе CAD (Autodesk Inventor, SolidWorks, КОМПАС-3D или их аналоги).

Во время проведения конкурса участник должен знать и строго соблюдать правила безопасного поведения учащихся на конкурсной площадке по компетенции «Инженерный дизайн CAD».

Если участник конкурса нарушает правила безопасного поведения, подвергает опасности себя или других конкурсантов, он может быть отстранен от участия в конкурсе.

Компьютеры (ноутбуки) участников не должны иметь доступа к сети Интернет. Невыполнение данного требования влечет за собой дисквалификацию участника.

**Оценка выполнения конкурсного задания**

Оценка выполнения конкурсного задания осуществляется членами жюри в соответствии с критериями.

Критерии оценки определяют организаторы первого этапа республиканского конкурса в соответствии с выбранной деталью.

При оценке задания необходимо учитывать:

наличие элементов в детали (отверстия, вырезы, выступы, и т.п.);

соответствие и точность размеров;

соответствие подготовки и оформления чертежей требованиям ЕСКД.

Об окончании выполнения конкурсного задания участник сообщает экспертам, которые фиксируют время. После этого участник не имеет права вносить в него изменения.

Участник, набравший наибольшее количество баллов, является победителем. В случае набора участниками равного количества баллов, учитывается время выполнения задания. Преимущество имеет участник, выполнивший конкурсное задание за наименьшее время.