

КОД/ШИФР \_\_\_\_\_

**Критерии оценивания практической работы обработка материалов на лазерно-гравировальной машине**

| Критерии оценивания |   | Баллы     | По факту |
|---------------------|---|-----------|----------|
|                     | <b>Работа в графическом редакторе или/и системе CAD/CAM</b>   | 17        |          |
| <b>1</b>            | <b>Скорость выполнения работы:</b><br>- Затратили на выполнение задания менее 2,5 часов (4 балла);<br>- Изготовление завершено в 3 часа (2 балла);<br>- Изготовление не уложилось в отведенные 3 часа (0 баллов).   | 4         |          |
| <b>2</b>            | <b>Знание базового интерфейса, работа в графическом редакторе или/и системе CAD/CAM (степень самостоятельности изготовления модели):</b><br>- самостоятельно выполняют все операции при изготовлении модели (4 балла);<br>- участнику требуются эпизодические подсказки по работе редактора, но после объяснения он самостоятельно выполняет работу (2 балла);<br>- участник постоянно задавал вопросы по работе с программой моделирования при изготовлении модели (0 баллов). | 4         |          |
| <b>3</b>            | <b>Точность моделирования объекта (соответствие разработанному эскизу)</b>  | 2         |          |
| <b>4</b>            | <b>Сложность выполнения (конфигурация, технические решения, количество и трудоемкость использованных инструментов, наличие дополнительных элементов) (7-0 баллов)</b>   | 7         |          |
|                     | <b>Подготовка модели к запуску на лазерно-гравировальной машине</b>   | 8         |          |
| <b>5</b>            | <b>Уровень готовности модели для подачи на лазерно-гравировальную машину</b><br>- в целом получена (1 балл),<br>- требует серьёзной доработки (2 балла),<br>- требует незначительной корректировки (4 балла),<br>- не требует доработки - законченная модель (5 баллов).  | 5         |          |
| <b>6</b>            | <b>Эффективность применения лазерно-гравировальной машины (оптимальность использования или неиспользования)</b>   | 3         |          |
|                     | <b>Оценка готового изделия (детали)</b>   | 5         |          |
| <b>7</b>            | <b>Изделие в целом получено</b><br>-требует серьёзной доработки (1 балл),<br>-требует незначительной корректировки (3 балла), -не требует доработки - законченное изделие (5 баллов).   | 5         |          |
|                     | <b>Графическое оформление проекта</b>   | 5         |          |
| <b>8</b>            | <b>Изделие соответствует эскизу на бумажном носителе</b><br>-эскиз выполнен до начала проектирования изделия (3 балла), -эскиз выполнен после завершения проектирования изделия (1 балл).   | 3         |          |
| <b>9</b>            | <b>Рабочий эскиз в электронном виде выполнен</b>  | 2         |          |
|                     | <b>Итого</b>  | <b>35</b> |          |

**Описание необходимого материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий на лазерно-гравировальной машине.**

| <b>Практическая работа по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине</b> |   |      |
|---|---|------|
| 1   | Лазерно-гравировальная машина (планшетный гравюр) с выходной мощностью не менее 25 Вт, с рабочим полем не менее А3 и разрешением не менее 1000DPI | 1    |
| 2   | ПК с графическим редактором (Corel DRAW, КОМПАС 3D и т. д.)   | 1 -3 |
| 3   | Защитные очки   | 1    |
| 4   | Щётка-смётка  | 1    |
| 5   | Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе  | 1    |