

**Порядок проведения муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии по направлению «Культура дома, дизайн и технологии» в г. Москве**

Москва, 2019 год

**Для каких классов и в какой форме проводится**

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по технологии по направлению «Культура дома, дизайн и технологии» проводится **8 декабря 2019 года в 10:00** в трёх возрастных группах: 7–8, 9 и 10–11 классы. Содержание заданий муниципального этапа включает: выполнение тестовых и творческих заданий, практические работы (по выбору участников), представление творческого проекта.

На проведение муниципального этапа олимпиады отводится 1 день:

- **теоретический тур** (90 мин.) (теоретический тур включает выполнение тестовых и творческих заданий, представление проекта в письменном виде);
- **практический тур** по одному из направлений (по выбору участника):
  - обработка швейного узла и моделирование 7–11 классы;
  - 3D-моделирование 7–11 классы.

**Продолжительность тура/туров**

| Класс | Туры                                  |  |                  |
|-------|---------------------------------------|--|------------------|
|       | Теоретический и представление проекта | Практический тур                                   |                  |
|       |                                       | Обработка швейного узла и моделирование (2 работы) | 3D-моделирование |
| 7–8   | 90 минут                              | 150 минут  | 150 минут        |
| 9     | 90 минут                              | 150 минут  | 150 минут        |
| 10-11 | 90 минут                              | 150 минут  | 150 минут        |

Итоги подводятся независимо в каждом классе: 7, 8, 9, 10, 11.

**Что должны иметь с собой участники**

Участники должны иметь с собой чёрные гелевые ручки, линейки, циркули, карандаши, цветные карандаши или фломастеры.

Для выполнения практического тура «Обработка швейного узла и моделирование» участники должны иметь дополнительно ножницы, папку для моделирования, рабочую форму.

### **Требования к материально-технической базе точки проведения**

Для проведения **практической работы № 2 по обработке швейного узла** необходимо подготовить раздаточный материал:

- 7–8 классы: ткань х/б 15 × 12 см, копировальная бумага 1 лист, карандаш, нитки мулине, иглы ручные, булавки, напёрсток, ножницы (из расчёта на 1 участника);
- 9 класс: ткань сукно или плотная плательная 10 × 10 см, нитки мулине, иглы ручные, напёрсток, ножницы (из расчёта на 1 участника);
- 10–11 классы: ткань плотная костюмная или плательная 10 × 10 см, нитки мулине, иглы ручные, напёрсток, ножницы (из расчёта на 1 участника), распарыватель 3–5 штук на аудиторию;
- цифровой фотоаппарат (для фиксирования готовых работ).

Для **практики «3D-моделирование»** (7–11 классы) требуются:

- чертёжные принадлежности (листы бумаги формата А4, линейка, угольник, карандаши, циркуль, ластик, ручки) (для каждого участника);
- персональный компьютер (для каждого участника); (с доступом в интернет) с установленным заранее программным обеспечением – редакторами 3D-графики (по выбору), например, Компас 3D, Autodesk Inventor, Autodesk Fusion 360 (доступ через интернет, с предварительной регистрацией), Tinkercad (доступ через web-браузер, с предварительной регистрацией), SketchUp (доступ через web-браузер, с предварительной регистрацией), Blender. Следует учесть, что задание подразумевает экспорт 3D-модели в формат .stl (или .obj), поэтому Компас 3D LT не работает, нужна профессиональная версия, лицензионная или временный триал;
- для подготовки модели для условной печати на 3D-принтере, печатающим пластиковым прутком – программа-слайсер, например, CURA, Polygon или аналог, с выставленными настройками печати по умолчанию (определяется по приоритетам площадки проведения или выбирается произвольно, например, принтер Prusa i3, пластик PLA, заполнение 20 %, толщина слоя 0,1 мм).

\*Большинство представленных программ – бесплатны или работают через web-интерфейс (с предварительной регистрацией учётной записи обучающегося, на это обычно требуется время, поэтому не рекомендуется регистрироваться в день проведения).

**Требования к организации выполнения работ участниками в точке проведения**

В каждой учебной аудитории присутствуют двое организаторов.

1. Для участников, выбравших практику по обработке швейного узла и моделированию, теоретический и практический туры проводятся в учебном классе. Рассадка детей – один человек за партой.

Задания теоретического тура и практической работы № 1 по моделированию выполняются на индивидуальных бланках работы, которые будут отправлены на сканирование.

**Порядок проведения практической работы № 2**

| <b>№</b> | <b>Этап</b>  | <b>Деятельность участников</b>  | <b>Деятельность организаторов</b>   |
|----------|--|---|---|
| 1        | До начала практической работы № 2.<br>Возможно сразу после получения участниками комплекта заданий | Вносят логин участника в специальную строку на странице с картой пооперационного контроля практической работы № 2 | Проверяют правильность внесенного логина.<br>Проводят инструктаж по технике безопасности  |
| 2        | Выполнение практической работы № 2   | Выполняют задания практической работы № 2   | Следят за порядком в аудитории, соблюдением техники безопасности, фотофиксируют нарушения.<br>Проверяют наличие формы, организацию рабочего места, выставляют баллы за первый и последний пункты в карты пооперационного контроля |
| 3        | По окончании практической работы № 2   | Прикрепляют изделие к странице с картой пооперационного контроля практической работы № 2.<br>Сдают работы         | Фотографируют изделия, прикреплённые к карте пооперационного контроля, так, чтобы был отчётливо виден логин участника<br>Собирают их и передают ответственному за проверку практической работы № 2                                |

Практическая работа № 2 проверяется в точке проведения.

2. Для участников, выбравших практику по 3D-моделированию, теоретический тур проводится в учебном классе. Рассадка детей – один человек за партой.

Практический тур проводится в соответствии с требованиями по проведению практического тура по 3D-моделированию. Практический тур проверяется в точке проведения.