

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Труд (технология) 2025 – 2026 уч. год

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП.

Возрастная группа (10-11 класс)

Профиль «Техника, технология и техническое творчество»

Пояснительная записка

Задачами Всероссийской олимпиады школьников являются выявление и оценка теоретических знаний талантливых учащихся по различным разделам содержания предмета «Труд (технология)», умений использовать эти знания, оценка практических умений учащихся и выполненных ими творческих проектов. Муниципальный этап включает выполнение теоретического задания, практических работ и защиту творческих проектов.

Содержание **тестового задания** (тесты, контрольные вопросы, задание) соответствует объёму знаний, определённому в Федеральном компоненте государственного образовательного стандарта основного общего и среднего /полного/ общего образования по технологии. В тесте содержатся 25 теоретических вопроса и 1 кейс-задание, состоящее из 5 разделов. **На выполнение всех заданий I тура отводится 120 минут.** Каждый правильный и полный ответ на теоретический вопрос оценивается в 1 балл. Кейс-задание оценивается в 5 баллов.

Максимальное число баллов за выполнение теоретического задания с учётом творческого задания – **30**.

Практические работы выявляют у участников олимпиады определённые навыки и умения в области деревообработки или металлообработки при выполнении относительно простого изделия **отводится 180 минут**. Практическая работа выполняется по деревообработке или металлообработке (по выбору учащихся).

Допустимые отклонения от заданных размеров изделия:

- при работе с металлом 0,2 мм,
- при работе с древесиной 1 мм.

К практической работе **по деревообработке** при ручной обработке необходимо подготовить:

- 1) Заготовки: материал - брусok из древесины размерами 200х40х36 мм. Количество - 2шт.
- 2) Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, столярный угольник, рейсмус, ножовка или лучковая пила (продольного и смешанного пиления), стамеска 10, 20 мм, киянка, струбцина, подкладная доска, наждачная бумага.

К практической работе **по деревообработке** при механической обработке необходимо подготовить:

- 1) Материал изготовления – пиломатериал брусok березовый. Размеры заготовки: не менее 350х45х45мм. Количество – 1шт.
- 2) Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, столярный угольник, рубанок, режущие инструменты (стамески) для работы на СТД (на усмотрение), напильник, штангенциркуль (кронциркуль), шлифовальная шкурка мелкой зернистости на тканевой основе.

К практической работе **по металлообработке** при ручной обработке необходимо подготовить:

1. Заготовка: листовая сталь марки Ст3, размерами 110х40х2 мм. Количество – 1шт.
2. Инструменты и приспособления: чертилка, линейка, угольник, штангенциркуль, кернер, ножовка по металлу, зубило, молоток, сверло Ø4, Ø6 мм, напильники, надфили, наждачная бумага.

К практической работе **по металлообработке** при механической обработке необходимо подготовить:

1. Материал заготовки – сталь Ст 45 (пруток), размеры заготовки: длина 90 мм, диаметр 18 мм. Количество – 1 шт.
2. Инструменты и приспособления: чертилка, линейка, слесарный угольник, штангенциркуль, режущие инструменты (резцы, сверло Ø8мм) для работы на ТВС

Примечание: Все практические работы выполняются только вышеуказанными инструментами. Для выполнения практических работ учащимся необходимо иметь:

1. Спецодежду: халат (фартук), головной убор.
2. Инструменты и приспособления, необходимые для выполнения технологических операций.

Максимальное число баллов за выполнение практического задания - **35**.

В 2025/2026 учебном году ЦПМК по труду (технологии) определило тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – «Открой свой мир». Все проекты должны отвечать заданной теме, а члены жюри должны учитывать соответствие проекта при оценке.

Обобщённые разделы для подготовки творческого проекта для муниципального этапа олимпиады по технологии:

- по профилю «Техника, технологии и техническое творчество»:

1. Электротехника, автоматика, радиоэлектроника, мехатроника (в том числе проектирование систем подобных концепции «Умный дом», проектирование систем с обратной связью, проектирование электрифицированных объектов, применение систем автоматического управления для устройств бытового и промышленного применения).

2. История техники, техническое моделирование, макетирование и конструирование технико-технологических объектов.

3. Художественная обработка материалов (резьба и роспись по дереву, художественнаяковка, пирография и др.).

4. Проектирование сельскохозяйственных технологий (области проектирования – растениеводство, животноводство, агротехнические технологии).

5. Социально-ориентированные проекты (экологическое, бионическое моделирование, учебные пособия и др. с приложением арт-объектов). Современная реклама и дизайн (фитодизайн, ландшафтно-парковый дизайн, флористика, и др.).

6. Проектирование объектов с применением современных технологий (3D- технологии, фрезерные станки с ЧПУ и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами и объектов из новых материалов, имеющих функциональное применение.

7. В качестве робототехнических и автоматических систем допустимо представлять роботы и физически собранные автоматические системы различного назначения и среды эксплуатации (наземные, водные, воздушные).

8. Проектирование объектов с применением систем численного моделирования (CFD — Computational Fluid Dynamics), эмпирических формул, графических методов и экспериментальных исследований в лабораторных установках, например: аэродинамической трубе и других

Регламент проведения муниципального этапа включает **презентацию** проектов учащихся в течение **5-7 мин. на человека**. Максимальное количество баллов за выполнение и презентацию проекта – **35**.

В целом учащийся 10-11 класса может получить **100** баллов.