

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

Труд (технология)

Возрастная группа – 7 класс.

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить практическое задание.

1. Время выполнения заданий практического тура – *3 академических часа (135 минут)*.
2. Задание практического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаёте его членам жюри.

**Максимальная оценка – 35 баллов.**

**Практическое задание**

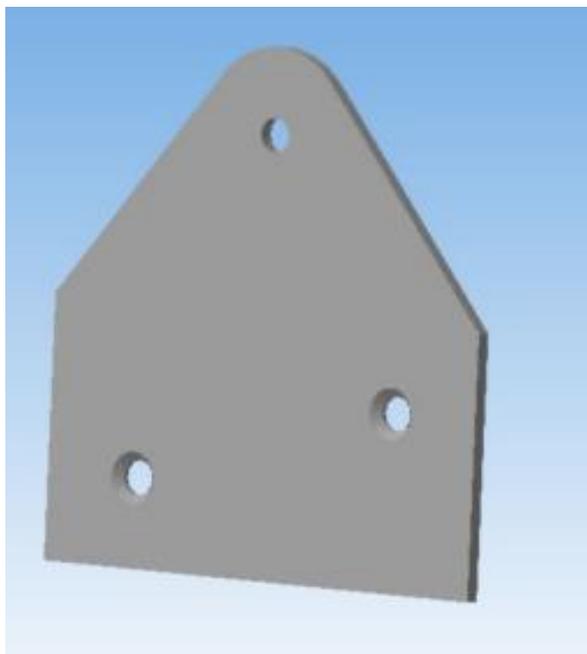
**7-й класс**

**Ручная металлообработка**

**Изготовьте ушко.**

**Технические условия:**

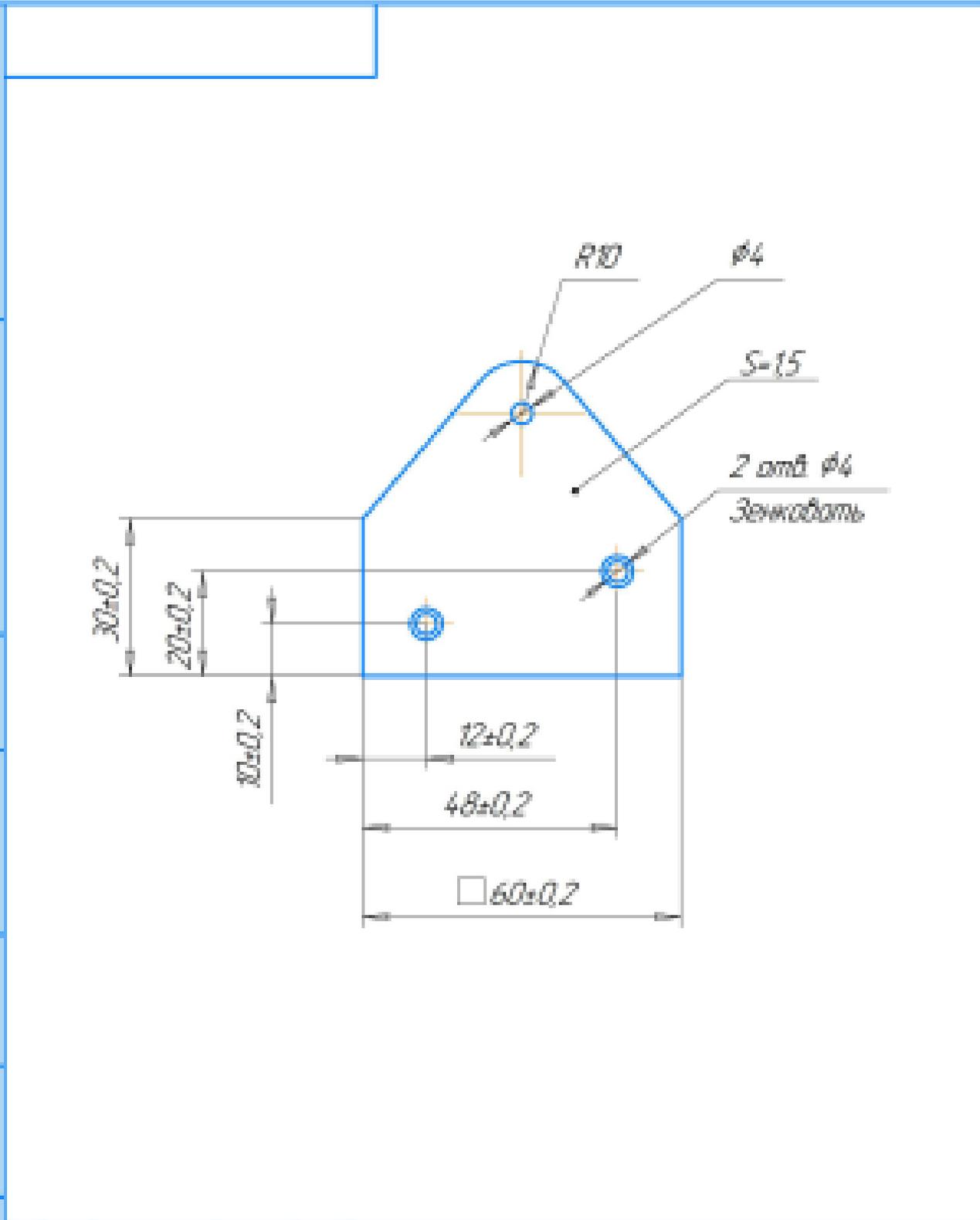
1. По указанным данным изготовьте ушко (рис. 1, чертёж).
2. Материал изготовления – лист стальной горячекатаный Ст.3пс ГОСТ 19903–2015, толщина 1,5мм. Количество – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки – не менее 70х70мм.
4. Все углы и кромки притупить. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.
5. Предельные отклонения размеров –  $\pm 0,2$  мм.



**Рис. 1. Ушко**

КОНДАТ-30 r19 Номер © 2021 ГОД "АКЦИОННО-ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "РАСШИРЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВ" РАССИЯ ДЛЯ ПРАВО ЗАЩИТЫ

Кондат №	Расс. номер
----------	-------------



Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №
Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №
Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №
Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №
Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №	Мат. №	Расс. №

УШКО

Ст. 3 по ГОСТ 19903-2015

Авт.	Масса	Масштаб
	0.03	1:1
Лист	Листов	1

### Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
<b>1</b>	<b>Наличие рабочей формы (халат, головной убор)</b>	<b>1</b>	
<b>2</b>	<b>Соблюдение правил безопасной работы</b>	<b>1</b>	
<b>3</b>	<b>Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)</b>	<b>1</b>	
<b>4</b>	<b>Технология изготовления изделия</b>	<b>30</b>	
	разметка заготовки в соответствии с чертежом	5	
	разрезание	5	
	сверления отверстий	3	
	зенкование отверстий	2	
	опиливание	10	
	качество и чистовая обработка готового изделия	5	
<b>5</b>	<b>Уборка рабочего места</b>	<b>1</b>	
<b>6</b>	<b>Время изготовления – 135 мин.</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого</b>	<b>35</b>	

**Председатель:**

**Члены жюри:**

**Практическое задание**  
**7-й класс**  
**Ручная обработка древесины**

**Изготовьте новогоднюю игрушку.**

**Технические условия:**

1. По указанным данным, разработайте эскиз и изготовьте новогоднюю игрушку (рис. 1).
2. Материал изготовления – фанера ГОСТ 3916.1-2018 3–4 мм. Количество заготовок – 1 шт.
3. Габаритные размеры заготовки – А4 (297\*210). Предельные отклонения на все размеры готового изделия –  $\pm 0,5$  мм.
4. Габаритные размеры изделия не менее 110x110x4мм, количество изделий (игрушек) – 2 шт.
5. Чистовую обработку выполнить шлифовальной шкуркой на тканевой основе средней зернистости.



Рис. 1. Пример новогодней игрушки

### Карта пооперационного контроля

№ п/п	Критерии оценки	Кол- во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
<b>1</b>	<b>Наличие рабочей формы (халат, головной убор)</b>	<b>1</b>	
<b>2</b>	<b>Соблюдение правил безопасной работы</b>	<b>1</b>	
<b>3</b>	<b>Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)</b>	<b>1</b>	
<b>4</b>	<b>Разработка эскиза изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68)</b>	<b>4</b>	
<b>5</b>	<b>Технология изготовления изделия:</b>	<b>24</b>	
	технологическая последовательность выполнения операций при изготовлении изделия	6	
	разметка контура изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным эскизом (для удобства проверки разметочные линии не убираем, то есть это будет обратная сторона)	8	
	точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным эскизом	6	
	качество и чистовая обработка готового изделия	4	
<b>6</b>	<b>Оригинальность и дизайн готового изделия</b>	<b>2</b>	
<b>7</b>	<b>Уборка рабочего места</b>	<b>1</b>	
<b>8</b>	<b>Время изготовления – 135 мин</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого</b>	<b>35</b>	

**Председатель:**

**Члены жюри:**

**Всероссийская олимпиада школьников**  
**Муниципальный этап**  
**Труд (технология)**  
**7-й класс**

**Пояснительная записка**

Задачами Всероссийской олимпиады 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 20 теоретических вопросов и 1 творческое задание, состоящее из 5 разделов. **На выполнение всех заданий I тура отводится 2 часа (120 минут)**. Каждый правильный и полный ответ на теоретический вопрос оценивается в 1 балл. Творческое задание оценивается в 5 баллов. Максимальное число баллов за выполнение теоретического задания с учётом творческого задания – **25**.

**Практические работы** выявляют у участников олимпиады определённые навыки и умения в области деревообработки или металлообработки при выполнении относительно простого изделия **отводится 3 академических часа (135 минут)**. Практическая работа выполняется по деревообработке, металлообработке или 3D-моделированию и печати (по выбору участников).

Допустимые отклонения от заданных размеров изделия:

- при работе с металлом 0,5 мм;
- при работе с древесиной 1 мм.

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

1. Заготовки: материал – фанера 297х210х3 мм.
2. Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, столярный угольник, циркуль, лобзик, пилки для лобзика, выпилочный столик, сверло Ø3 мм, набор надфилей, наждачная бумага.

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

1. Заготовка: листовая сталь марки Ст3 размерами 70х70х1,5 мм.
2. Инструменты и приспособления: чертилка, линейка, угольник, штангенциркуль, кернер, слесарный циркуль, ножовка по металлу, зубило, молоток, сверло Ø4,0мм, напильники, надфили, наждачная бумага.

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

В 2024/25 учебном году ЦПМК по технологии определило тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – «Будущее России: взгляд молодых!». Все проекты должны отвечать заданной теме, а члены жюри должны учитывать соответствие проекта при оценке. Критерии оценки творческого проекта представлены в приложении.

Обобщённые разделы для подготовки творческого проекта для муниципального этапа олимпиады по труду (технологии) по профилю «Техника, технологии и техническое творчество»:

1. Электротехника, автоматика, радиоэлектроника (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).

		<i>Критерии оценки проекта</i>	<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
		потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0,75 балла) нет – 0		
	<b>1.3</b>	<b>Разработка технологического процесса</b>	<b>3</b>	
	1.3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет – 0)	0/0,5	
	1.3.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) Чертежи – 0,5 балла Технологическая карта – 0,5 балла нет – 0	0/0,5/1	
	1.3.3	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии. Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения; предложения по внедрению (да – 0,5; рассмотрен один критерий-0,25; нет – 0)	0/0,25/0,5	
	1.3.4	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (да – 1; рассмотрен один критерий-0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
	<b>1.4</b>	<b>Креативность и новизна проекта</b>	<b>3</b>	
	1.4.1	Оригинальность предложенных идей: –форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям техники, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т.д.; – конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т.д; 0,5 балла соответствие теме года – 0,5 балла нет – 0	0/0,5/1	
	1.4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта - разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,5 балла; - оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и т.д. 0,5 балл); - нет – 0)	0/0,5/1	
	1.4.3	Показания справки на заимствование: Чистое цитирование более 10% + 0,5 балла, Оригинальность более 35% + 0,5 балла. В случае если Оригинальность превышает 99% за данный критерий выставляется 0 из 1. Если в анализе работы, выявляется заимствование из одно источника информации более 50%, то за данную пояснительную записку ставится оценка 0 из 10.	0/0,5/1	
<b>Оценка изделия 20 балла</b>	<b>2</b>	<b>Дизайн продукта творческого проекта</b>	<b>20</b>	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям техники и технологии, количество используемых технологий: -яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (Объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный –0)	0/2/4/6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика, эргономика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление)	0 – 4	

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
	2.3	(целостность – 4; не сбалансированность – 0) Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид, завершенность, законченность изделия: участник показывает работу и функционирование устройства с учетом ОТ, ПБ и тд. (выполнено качественно, все работает – 4, требуется незначительная доработка изделия, настройки, вмешательства в работу – 3-1, выполнено не качественно, не работает, не выполняет функции – 0)	0/1/2/3/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной изделия (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) Участником должна быть представлена «концепция жизни» проекта, реализация его в будущем (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
<b>Оценка защиты проекта 10 баллов</b>	<b>3</b>	<b>Процедура презентации проекта</b>	<b>10</b>	
	3.1	Регламент презентации (презентационный имидж участника во время изложения материала – 1 балл; соблюдение временных рамок защиты – 1 балл) (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: - оригинальность представления и качество электронной презентации (1балл); - культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл); - владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл). (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы (от 0 до 2 баллов)	0/1/ 2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (должно быть озвучены цели и задачи в начале и вывод в конце) (соответствует полностью – 1; не соответствует - 0)	0/1	
<b>Итого</b>			<b>40</b>	