

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании
региональной предметно-методической комиссии
по труду (технологии),
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
протокол от 26.07.2025 г. № 2

**Требования к организации и проведению муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по предмету труд (технология)
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»
в Свердловской области в 2025/2026 учебном году**

Екатеринбург

2025

1. Общие положения.

Настоящие требования по организации и проведению школьного этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по Труд (технологии) разработаны в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и с учетом методических рекомендаций к проведению муниципального и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников в 2025-2026 учебном году, утвержденными центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по предмету Труд (технология) 06.06.2025 г. (Протокол № 2).

Олимпиадные задания для проведения муниципального этапа олимпиады по Труд (технологии) и требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады разработаны региональной предметно-методической комиссией (далее – РПМК) по предмету Труд (технология).

Олимпиада по предмету Труд (технология) проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Задачи олимпиады:

- выявление, оценивание и продвижение обучающихся, обладающих высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ;
- оценивание компетентности обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельности.

Олимпиада проводится на территории Свердловской области. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

Участие в олимпиаде индивидуальное, олимпиадные задания выполняются участником самостоятельно, без помощи посторонних лиц и электронных средств связи.

Муниципальный этап ВсОШ в Свердловской области в 2025-2026 учебном году проводится по единым заданиям, разработанным РПМК, в единые сроки. Муниципальный этап олимпиады проводится:

- в части выполнения олимпиадных заданий-очно;
- в части анализа олимпиадных заданий и их решений, показа выполненных олимпиадных работ, рассмотрения апелляции – в соответствии с организационно-технологической моделью, разработанной организатором муниципального этапа ВсОШ.

Муниципальный этап олимпиады по предмету труд (технология) проводится по заданиям, разработанным для 7-8 классов 9 класса и 10-11 классов общеобразовательных организаций с учетом выбранного профиля. Участник каждого этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает или для более старших классов. В случае прохождения участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы

которых они осваивают, на следующий этап олимпиады, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады.

Начиная со школьного этапа по предмету «Труд (технология)» участник олимпиады выбирает **только один профиль** из двух («Техника, технологии и техническое творчество» или «Культура дома, дизайн и технологии»). В случае прохождения на следующие этапы олимпиады у участника сохраняется профиль, выбранный на школьном этапе.

Методическое обеспечение муниципального этапа ВСОШ осуществляет РПМК по предмету труд (технология).

2. Порядок проведения соревновательных туров

Муниципальный этап олимпиады по технологии включает **три тура**: теоретический, практический, проектировочный: защита технологического (творческого) проекта. Прохождение этих туров является обязательным условием для каждого участника олимпиады.

Формат проведения всех туров – очно 2 дня. **Теоретический тур проводится обязательно в первый день**, согласно графику, практический тур и защита проектов могут проводиться в оба дня проведения муниципального этапа олимпиады.

Теоретический тур олимпиады проводится в форме теста и творческого задания. Объем и содержание заданий в тесте соответствуют обязательному минимуму технологических знаний и умений, определенному в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования по технологии. Поэтому в теоретический тест включены вопросы из всех разделов программы по предмету труд (технология): машиноведение, технология обработки конструкционных материалов, электротехника и электроника, художественное конструирование (дизайн), художественная обработка материалов, культура и безопасность труда, домашняя экономика, электротехника и т.д. Всего в теоретическом туре 25 заданий и одно творческое задание. За каждое правильно выполненное задание в теоретическом тесте участник олимпиады получает один балл. Творческое задание оценивается в 5 баллов. Время выполнения теста – **90 минут**. За выполнение заданий теоретического тура участник может получить максимально - **30 баллов (25 баллов за тестовые задания и 5 баллов за кейс-задание)**.

Правильно выполненное задание практического тура оценивается в **35 баллов**.

Время выполнения практического тура **180 минут**.

Проектировочный тур предполагает защиту технологического (творческого) проекта. Творческий проект участник выполняет заранее и предоставляет на муниципальный этап олимпиады.

Технологический творческий проект включает:

– пояснительную записку к проекту;

- изделие (если изделие не выполнено, то могут быть приложены эскизы, схемы, рисунки, чертежи и т.п.)
- презентацию проекта.

Защиту проектов целесообразно проводить в актовом зале. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора – мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий, демонстрационные столы, манекены, скотч для крепления экспонатов, столы для жюри. Результаты деятельности по проекту защищаются публично. На защиту творческого проекта предоставляется **5-7 минут**.

Максимальное количество баллов за проект составляет **35 баллов**.

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

Максимальное количество баллов для участников олимпиады определяется по следующей схеме:

- теоретические задания – 30 баллов;
- практические задания – 35 баллов;
- проект – 35 баллов,
- итого 100 баллов.

Таблица 1.

Параллели/ группы параллелей	Теоретический тур	Практический тур
	продолжительность тура, мин.	продолжительность тура, мин.
7-8 класс	90	180*
9 класс	90	180*
10-11 класс	90	180*

* если иное не указано в заданиях

Содержание теоретических заданий доступно для участников. Отражает направления и темы, изученные учащимися, и позволяет оценить их опыт практической деятельности. Тестовые задания разработаны по основным инвариантным и вариативным модулям программы предметной области «Технология»/ «Труд (технология)».

Для проведения практического тура олимпиады по труду (технологии) по профилю «Техника, технологии и техническое творчество» разработаны задания для следующих видов практических работ:

Специальные виды практики:

- Практика по ручной деревообработке (для 7-11 классов)
- Практика по механической деревообработке (для 7-11 классов)
- Практика по ручной металлообработке (для 7-11 классов)
- Практика по механической металлообработке (для 9-11 классов)
- Автоматизированные технические системы (для 7-11 классов)
- Программирование полетного задания беспилотного летательного аппарата. (для 7-11 классов)
-

Общие практические работы

- 3D-моделирование и печать (для 7-11 классов)
- Работа на лазерно-гравировальном станке (для 7-11 классов)
- Промышленный дизайн (для 9-11 классов)

Участник может выбрать любой вид практики из предложенных.

Для проведения практического тура необходимо специальное оборудование и расходные материалы.

Для проведения практического тура по общим видам практики требуется наличие персонального компьютера с графическим редактором КОМПАС 3D, средства просмотра графических файлов и формата PDF.

Задания всех туров выполняются очно. Задания теоретического тура (в том числе творческое кейс-задание) выполняются в **специальных бланках**. Бланки заданий можно использовать как черновики. Бланки заданий сдаются вместе с бланками ответов, но не проверяются и не оцениваются.

Задания практического тура, в которых требуется дать ответ, представить чертеж/схему или технологическую карту выполняются на стандартизированных **бланках в клетку**.

3. Критерии оценивания

Возрастная группа	Максимальный балл за теоретический тур	Максимальный балл за практический тур	Максимальный балл за защиту проекта	Максимальный балл за выполнение всех заданий
7-8 класс	30	35	35	100
9 класс	30	35	35	100
10-11 класс	30	35	35	100

По **теоретическому туру** максимальная оценка результатов участников определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий.

Каждый ответ оценивается либо как правильный (полностью совпадает с ключом), либо как неправильный (отличается от ключа или отсутствует).

Каждый правильный ответ имеет вес 1 балл. Если задание выполнено частично или выполнено неправильно - **0** баллов.

Формулировка свободных ответов на вопросы и задания обязательно и/или частично должна совпадать с ответом, прилагаемым к заданию. Здесь правильность ответа должна оцениваться по общему смыслу и по ключевым словам.

За выполненное кейс-задание в полном объеме участник получает **5 баллов**.

Для объективной оценки практических заданий разработаны и подготовлены карты пооперационного контроля практических работ. В этих картах весь технологический процесс изготовления изделия разбивается на отдельные операции, каждая из которых оценивается определенным количеством баллов (1; 2; 3), одинаковым для всех участников.

Защита проекта проводится при членах жюри в очной форме. Готовность проекта на МЭ должна быть 75%.

Оценка пояснительной записки – максимум 8 баллов;

Оценка изделия (проектного продукта) – максимум 18 баллов;

Оценка выступления (презентации проекта) – максимум 9 баллов.

Проект, как любая творческая работа, оценивается только методом экспертной оценки. Критерии оценивания проектов представлены в Приложении 1.

Оценка выполнения участником любого задания не может быть отрицательной, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания, составляет 0 баллов.

4. Проверка олимпиадных работ

Предложенная методика оценивания олимпиадных заданий позволяет объективно выявить реальный уровень технологической подготовки участников олимпиады.

Проверка выполненных заданий муниципального этапа олимпиады осуществляется жюри в соответствии с разработанными ключами ответов и критериями оценивания. Проверка заданий теоретического и практического тура каждого участника осуществляется двумя членами жюри, выставляется средний балл, с округлением до десятых по правилам математического округления. В случае возникновения спорных вопросов в оценивании работ участников, решение принимает председатель жюри.

Оценка защиты проектов осуществляется тремя членами жюри. Итоговая оценка за защиту выставляется как средний балл между итоговыми оценками всех трех членов жюри, с округлением до десятых по правилам математического округления.

При оценке технического проекта необходимо особое значение уделить качеству графики (чертежам) и практической значимости. В направлении «Проектирование объектов с применением современных технологий (3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и другие), проектирование новых материалов с заданными свойствами и изделий из этих материалов» следует особое внимание обратить на личный вклад участника олимпиады в проект (приобрёл ли он навыки работы на современном оборудовании лично, или заказал детали, или конструкционные элементы в мастерской, или ателье), важна экологическая оценка.

5. Порядок подведения итогов

Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий всех туров.

Итоги подводить по каждой параллели отдельно.

6. Перечень материально-технического обеспечения

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для

проведения *трех* туров: *теоретического, практического, презентации творческих проектов.*

Для проведения *теоретического* тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Участники муниципального этапа олимпиады могут принести с собой необходимые письменные принадлежности и чертежное оборудование, но организаторы должны обеспечить наличие достаточного количества запасных комплектов (таблица 1).

Таблица 1.

Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения теоретического тура олимпиады

№ п/п	Наименование	Кол.во, ед. измерения
1	Ручка черная (гелевая или шариковая)	1 шт.
2	Карандаш простой (рекомендован набор карандашей из 5 штук твердостью от 2Н до 2В)	1 шт. (1 набор)
3	Набор линеек и угольников	1 набор
4	Калькулятор простой не программируемый	1 шт.
5	Ластик	1 шт.

Практический тур. Для проведения практического тура, необходимо оборудование, инструмент и приспособления, представленные в таблице 2 и расходные материалы представленные в таблице 3.

Таблица 2

Материалы и приспособления:

Практическая работа по ручной обработке древесины (из расчета на одного участника олимпиады)		
1.	Столярный верстак	1
2.	Стул/табурет/выдвижное сиденье	1
3.	Настольный сверлильный станок	2 (на мастерскую)
4.	Набор свёрл от Ø 3 мм до Ø 10 мм	2 набора на станок
5.	Защитные очки	1 (на станок)
6.	Столярная мелкозубая ножовка	1
7.	Ручной лобзик с набором пилок и ключом	1
8.	Подставка для выпиливания лобзиком (столик для лобзика)	1
9.	Шлифовальная наждачная бумага средней зернистости на тканевой основе	1
10.	Слесарная линейка 300 мм	1
11.	Столярный угольник	1
12.	Карандаш	1
13.	Циркуль	1
14.	Шило	1

15.	Щётка-смётка	1
16.	Набор надфилей	1
17.	Набор гуашевых красок с кисточками	

Практическая работа по ручной обработке металла (из расчета на одного участника олимпиады)		
1.	Слесарный верстак	1
2.	Настольный сверлильный станок	2 (на мастерскую)
3.	Набор свёрл от Ø 3 мм до Ø 10 мм	2 набора на станок
4.	Разметочный штангенциркуль	1
5.	Линейка слесарная 300 мм	1
6.	Угольник слесарный	1
7.	Чертилка	1
8.	Кернер	1
9.	Циркуль	1
10.	Молоток слесарный	1
11.	Зубило	1
12.	Слесарная ножовка, с запасными ножовочными полотнами	1
13.	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
14.	Напильники	1 набор
15.	Щётка-смётка и совок	1 набор

Практическая работа по механической обработке древесины (из расчета на одного участника олимпиады)		
1	Токарный станок по дереву	1
2	Столярный верстак с оснасткой	1
3	Защитные очки	1
4	Щётка-смётка и совок	1 набор
5	Набор стамесок для токарной работы по дереву	1
6	Простой карандаш	1
7	Штангенциркуль	1
8	Ластик	1
9	Линейка слесарная 300 мм	1
10	Шило	1
11	Столярная мелкозубая ножовка	1
12	Молоток	1
13	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
14	Рашпиль полукруглый	1

Практическая работа по механической обработке металла (из расчета на одного участника олимпиады)		
1	Разметочный инструмент, штангенциркуль, линейки	1 набор
2	Токарно-винторезный станок	1
3	Защитные очки	1
4	Щётка-смётка и совок	1набор
5	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
6	Ростовая подставка на пол у станка	1

7	Таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками	1
8	Комплект резцов, состоящих из проходного, отрезного и подрезного резцов	1 набор
9	Ключи для резцедержателя	1 набор
10	Крючок для снятия стружки	1

Практика по автоматизированным техническим системам		
1	ПК с программным обеспечением в соответствии с используемыми конструкторами или симуляторами (КОПМАС + электротехника, Visual Studio Code, Arduino IDE)	1
2	Плата Arduino Uno или Nano (аналог)	3
3	Мультиметр, макетная плата, провода, базовые электронные компоненты: резисторы (5 штук каждого номинала на одного человека), провода, светодиоды (белый, красный, синий), кнопки.	3

Для выполнения практических заданий по БПЛА необходимо следующее оборудование:

1. ПК с программным обеспечением в соответствии с используемыми образовательными БПЛА мультироторного типа и/или симуляторами (Blockly, Scratch, DroneBlocks, TRIK Studio и C++, Python, Lua);
2. Площадка для тестирования БПЛА мультироторного типа (полетная зона):
 - Полетной зоной является сборная конструкция, затянутая по периметру и в верхней части сеткой с размерами 3мх3мх3м и шахматной разметкой пола 6 на 6. (1 ячейка 0,5м на 0,5м)
 - Размер зоны «Взлета/посадки» – не более 40х40 см.
 - Размер поворотного флага: Размеры полотна флага: 55х20см, Высота флага: 65см.
 - Размер ворот на штативе: Высота не более 50 см, ширина не более 50, штатив высотой 50 см.
 - Размер ворот: Высота не более 50 см, ширина не более 50см.
 - Размер колец: Диаметр не более 45 см.
 - Указатель (стрелки) направления движения по трассе. Размер: не более 20х30см.
3. Кабель USB для загрузки программы на БПЛА мультироторного типа (или WiFi/Bluetooth адаптер для беспроводной загрузки).
4. Оборудование на базе образовательного БПЛА мультироторного типа со следующими характеристиками / компонентами:
 - Габаритные размеры не более 350×350×200 мм
 - Вес в сборе (с АКБ) не более 400 грамм
 - Электрический бесколлекторный двигатель 4 шт.
 - Воздушный винт диаметром не более 150 мм 4 шт.
 - Продолжительность полета не более 20 минут
 - Пульт или устройство дистанционного управления
 - Рама с посадочными стойками
 - Защита воздушных винтов

- Модуль управления (автопилота)
- Видеокамера
- Электронные регуляторы скорости, 4 шт.
- Датчики
- Зарядное устройства для аккумуляторных батарей.
- Аккумуляторная батарея.

Общие виды практик

Практическая работа по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине		
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 (КОМПАС 3D)	1
3	Защитные очки	1
4	Щётка-смётка	1
5	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1

Практическая работа по 3D-моделированию и печати		
1	3D-принтер с FDM печатью	1
2	Филамент (ABS филамент, PLA филамент, Polymer филамент и т. д.)	1
3	ПК с наличием 3D-редактора (КОМПАС 3D), программой слайсинга (Cura, Polygon, Slic3r), средства просмотра графических файлов и формата PDF	1
4	Средство для чистки и обслуживания 3D-принтера	1 набор
5	Листы бумаги формата А4, предпочтительно чертёжной	1 набор
6	Линейка (рекомендуется 30 см), угольники чертёжные (45°, 30°, 60°)	1 набор
7	Циркуль чертёжный	1
8	Карандаши простые (ТМ и повышенной мягкости)	1
9	Ластик	1

Практическая работа по промышленному дизайну		
1	ПК с графическим редактором (Blender, КОМПАС 3D) (отечественное программное обеспечение выбирают организаторы муниципального этапа)	1

Таблица 3

Расходные материалы:

Практическая работа по ручной обработке древесины (из расчета на одного участника олимпиады)	
Заготовка из фанеры березовой шлифованной толщиной 4-5 мм, Габаритные размеры заготовки: -160×110×4 мм. (7-8 класс) -200×50×4(6) мм 2 шт. на участника (9 класс) 200×200×6 (4) мм. (10-11 класс)	1

Практическая работа по ручной обработке металла (из расчета на одного участника олимпиады)	
Листовая сталь Ст3, толщиной 2 (1) мм, - 60×30 мм. (7-8 класс); - 150×35 мм (9 класс); -200×35 мм (10-11 класс).	1

Практическая работа по механической обработке древесины <i>(из расчета на одного участника олимпиады)</i>	
Липовая, березовая или сосновая заготовка брусков - 200×45×45 мм (7-8 класс) - 250×45×45 мм. (9 класс) - 250×45×45 мм (10-11 класс)	1

Практическая работа по механической обработке металла <i>(из расчета на одного участника олимпиады)</i>	
Заготовка из прутка - сталь Ст3. - - длина - 100 мм, диаметр 35 мм (9 класс) - длина - 100 мм, диаметр 35 мм (10-11 класс)	1 шт.

Практическая работа по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине	
Заготовка из фанеры березовой шлифованной размером А3	1

При выполнении практических работ каждому участнику по запросу должны быть предоставлены листы для черновиков.

Инструменты и чертежные принадлежности участникам рекомендуется принести с собой.

Для проведения практического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное оборудованное рабочее место в соответствии с выбранным направлением практики. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. В качестве аудиторий для выполнения практических работ по технологии лучше всего подходят мастерские и кабинеты технологии (по 15–20 рабочих мест), в которых оснащение и планировка рабочих мест создают оптимальные условия для проведения этого этапа. Для выполнения практических работ по промышленному дизайну, 3D-моделированию и печати, а также работам на лазерной гравировальной машине следует использовать специальные компьютерные классы. В каждом кабинете/мастерской в качестве дежурных должны находиться представители организатора и/или оргкомитета соответствующего этапа олимпиады и/или члены жюри.

Третий тур – Презентация творческого проекта.

Длительность презентации творческого проекта для всех классов составляет **5–7 минут на человека**. Для проведения презентации творческого проекта необходимы аудитории (демонстрационный или актовый зал), в которых необходимо наличие следующего: компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, устройства для крепления плакатов и изделий, демонстрационные столы, приспособления для крепления экспонатов, столы для жюри, таймер.

7. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию

На муниципальном этапе участникам во время теоретического и практических туров запрещается пользоваться любыми справочными материалами и любыми средствами передачи информации.

8. Особые требования к проведению олимпиады

Комплекты заданий могут быть распечатаны в черно-белом варианте.

Необходимо обеспечить участников комплектами заданий, бланками ответов и черновиками для выполнения заданий теоретического тура.

Для выполнения заданий практического тура каждый участник должен быть обеспечен комплектом заданий, стандартизированными листами в клетку (при необходимости), бумагой для черновиков, необходимым оборудованием и расходными материалами.

Все работы (готовые изделия) практического тура должны храниться в местах проведения муниципального этапа или в отдельном месте (определяется организатором муниципального этапа) до окончания процедуры апелляции и подведения итогов олимпиады по труду (технологии). Бланки ответов для практического тура должны быть размещены в личных кабинетах участников, как и бланки ответов теоретического тура.

9. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений, показа работ и апелляций

Разбор олимпиадных заданий будет размещен на официальном сайте Фонда «Золотое сечение» <https://zsfond.ru/vsosh/municipalnyj-etap/> после даты проведения олимпиады по труду (технологии) во вкладке по предмету.

Рекомендуется организовать для участников муниципального этапа проведение очного разбора олимпиадных заданий членами жюри муниципального этапа с использованием материалов, опубликованных на сайте Фонда «Золотое сечение».

Процедура показа работ будет осуществляться через личные кабинеты участников на платформе <http://vsoshlk.irro.ru>

Подача заявлений на апелляцию по теоретическому и практическому туру будет осуществляться через личные кабинеты участников на платформе <http://vsoshlk.irro.ru>, если иное не предусмотрено в организационно-технологической модели проведения муниципального этапа в муниципалитетах.

Апелляция по защите проектов не предусмотрена.

Проведение процедуры апелляции на МЭ регламентируется организатором муниципального этапа ВсОШ.

**Критерии оценки проектов по профилю
«Техника, технологии и техническое творчество»**

Ф.И.О. участника _____ класс _____

Критерии оценки проекта			Максимальные баллы	Набранные баллы
Пояснительная записка (8 баллов)	1	Содержание и оформление документации проекта	8	
	1.1	Общее оформление: (ориентация на ГОСТ 7.32-2017) (да – 1; нет – 0)	1	
	1.2	Качество теоретического исследования	3	
	1.2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта (сформулированы полностью – 0,5; не сформулированы – 0)	0/0,5	
	1.2.3	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов – 0,25 балла и современных аналогов. (Проведение патентного исследования, написание реферата (до 1 стр.) для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0,25 балла) (нет – 0 баллов)	0/0,25/0,5	
	1.2.5	Сбор информации по проблеме (Проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда) выполняется до начала проектирования изделия (да – 1 балл; выполнено частично – 0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1	
	1.3	Разработка технологического процесса	3	
	1.3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть и ссылки и описание – 1 балл, есть или ссылки или описание – 0,5 балла, нет – 0 баллов)	0/0,5/1	
	1.3.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (чертеж и технологическая карта – 1 балл; чертежи – 0,5 балла, технологическая карта – 0,5 балла, нет – 0 баллов)	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 – 1 балл; рассмотрен один критерий-0,5 балла; нет – 0 баллов)	0/0,5/1	
	1.4	Креативность и новизна проекта	1	
	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; нет – 0 баллов	0/0,5	
	1.4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта: – разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,25 балла; – оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и т.д. 0,25 балла; – нет – 0 баллов	0/0,25/0,5	
Оценка изделия (18 баллов)	2	Дизайн продукта творческого проекта	18	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям: яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального	0/2/4	

		воздействия конкурсного изделия (комплекта) (объект новый – 4; оригинальный – 2, стереотипный – 0)		
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4; есть некоторая несбалансированность – 2; значительная несбалансированность – 0)	0/2/4	
	2.3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 1-3, не качественно – 0)	0/1/2/3/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал	0/1/2/3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления)	0/1/2/3	
Оценка защиты проекта (9 баллов)	3	Процедура презентации проекта	9	
	3.1	Регламент презентации (титульный лист презентации; актуальность, проблема, цель, задачи проекта; предпроектное исследование; авторская концепция; новизна проекта; конструкторская и технологическая часть; экономическая и экологическая оценка изделия; визуализация проекта); соблюдение временных рамок защиты	0/1/2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: - оригинальность представления и качество электронной презентации (1 балл); - культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл); - владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл)	0/1/2/3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0/0,5/1	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	0/1/2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)	0/1	
		Итого:	35	