Требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
в 2026/27 учебном году
по общеобразовательному предмету: *ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)*

ТУР	Комплекты заданий по возрастным категориям участников МЭ ВсОШ	Длительность олимпиадных туров	Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады	Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий	Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий (возрастные категории, среди которых независимо выстраивается рейтинг результатов; общий максимальный балл, распределение баллов отдельно по заданиям)
I теоретический	Три возрастных категории: 7-8 классы; 9 класс; 10-11 классы.	120 минут (для всех возрастных категорий)	- капиллярные/гелевые ручки черного, синего или фиолетового цвета; - непрограммируемый калькулятор;	- Бланки заданий; - бланки ответов; -бумага для черновиков.	*Независимый рейтинг по итогам выстраивается отдельно для каждого профиля и класса (7-х, 8-х, 9-х, 10-х и 11-х соответственно).* **Итоговая оценка** определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за *три* тура**.** **Максимальный балл – 100.** _____ Максимум за теоретический тур - **30 баллов** (балы по заданиям представлены в критериях оценивания).

II практический		7-8 класс – до 120 минут; 9, 10-11 класс – до 180 минут	- карандаш простой графитовый (2 шт.); - набор линеек; - циркуль; - ластик. По профилю «Культура дома, дизайн и технологии» участникам также понадобятся **цветные карандаши.**	Представлено в Приложении 1 для каждого вида практических работ	Максимум за практический тур - **40 баллов** (критерии оценивания представлены в бланках заданий для практических работ). *Для практической работы по моделированию швейных изделий дополнительно предоставляется эталон выполненного задания для оценивания.*
III презентация творческих проектов		5-7 минут на человека	Выполненное изделие (проектный продукт), пояснительная записка, презентация.	Компьютер, мультимедийное оборудование, экран, устройства для крепления изделий и демонстрационные столы, столы для жюри.	Максимум за презентацию творческого проекта – **30 баллов.** Критерии оценивания представлены в Приложении 2

2) Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) проводится в **три** тура, в течение двух дней.

В 2026-2027 учебном году рекомендуется следующая схема проведения соревновательных туров:

Первый день (20.11.2026): 7-8 классы – практический тур и презентация творческих проектов,

9, 10-11 классы - теоретический тур и презентация творческих проектов.

Второй день (23.11.2026): 7-8 классы – теоретический тур и презентация творческих проектов,

9, 10-11 классы - практический тур и презентация творческих проектов.

Каждый участник Олимпиады принимает участие в одном из профилей – «Культура дома, дизайн и технологии» или «Техника, технологии и техническое творчество».

Перед проведением МЭ ВсОШ по труду (технологии) организаторам необходимо провести участникам инструктаж о правилах участия в Олимпиаде и представить подробный распорядок проведения МЭ ВсОШ.

Для проведения ***теоретического*** тура необходимы аудитории. Участники разных возрастных групп должны выполнять задания конкурса в разных аудиториях, в которых каждому участнику должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Время выполнения заданий теоретического тура - 120 минут для всех возрастных категорий.

В ***практическом*** туре каждый участник Олимпиады выполняет одну практическую работу (по профилю или из числа общих видов практических работ).

Предусматриваются следующие виды практических работ по профилям:

«Техника, технологии и техническое творчество» (7-8 классы - 120 минут; 9, 10-11 классы - 150 минут):

- ручная обработка древесины *(с 7 по 9 класс)*;
- ручная обработка металла *(с 7 по 9 класс)*;
- механическая обработка древесины *(с 7 по 9 класс)*;
- программирование полетного задания беспилотного летательного аппарата. Проектирование элемента БПЛА *(с 7 по 11 класс)*.

«Культура дома, дизайн и технологии» (7-8 классы - 120 минут; 9, 10-11 классы - 180 минут):

- комплексная практическая работа по моделированию швейного изделия и изготовлению его узла или фрагмента.

Также любой участник по данным профилям может выполнять общие виды практических работ *(7-8 классы – 120 минут; 9, 10-11 классы - 180 минут)*:

- 3D-моделирование и печать;
- работа на лазерно-гравировальном станке.

Рекомендованное материально-техническое обеспечение и расходные материалы для выполнения практических работ представлены в Приложении 1.

В ***третьем туре*** участниками представляется творческий проект, завершенный не менее чем на 75%. На защиту творческих проектов каждый участник Олимпиады представляет выполненное изделие (проектный продукт), пояснительную записку и готовит презентацию проекта. ЦПМК по труду (технологии) определила тематику творческих проектов на 2026-2027 учебный год – «***Технологии прошлого – традиции будущего***» (обязательна демонстрация связи народных приемов с современными материалами и цифровыми технологиями).

Пояснительная записка является развернутым описанием деятельности учащегося при выполнении проекта. Структура пояснительной записки:

1. Титульный лист
2. Фото готового изделия (изделий), с присутствием в кадре линейки для идентификации габаритных размеров.
3. Реферат (краткая аннотация, которая содержит основные сведения об объеме работы, структуре, количестве иллюстраций и таблиц, а также главный смысл и результаты выполнения проекта)
4. Содержание
5. Введение (актуальность проекта, формулировка цели и задач, методы исследования, новизна проекта, практическая значимость/важность внедрения).
6. Предпроектное исследование (поисково-исследовательский этап – анализ прототипов и аналогов, маркетинговое исследование, формулировка требований к проекту, патентное исследование)
7. Разработка конструкторско-технологической документации (конструкторско-технологический этап) – разработка концепции проекта (эскизный этап); выбор и обоснование технологии изготовления, инструментов, материалов и приспособлений (разработка технологических карт и чертежей); описание созданного проектного изделия.
8. Оценка результатов (заключительный этап) – экономическое и экологическое обоснование проекта, перспективы его развития, патентное исследование для оформления прав на интеллектуальную собственность.
9. Заключение
10. Список использованных источников
11. Приложение (при необходимости)

Требования к проектному изделию (изделиям):

1. Общие затраты на расходные материалы не должны превышать 15000 р. В проектную работу не суммируются основные материальные фонды и амортизация оборудования, затраты на оплату труда и коммунальные платежи. В случае использования вторсырья и производственных отходов (полученных безвозмездных путем) участник должен произвести расчет себестоимости проекта исходя из рыночной стоимости материалов и рассчитать сэкономленную разницу.
2. Сумма измерений (д + ш + в) проектного изделия (изделий) не должна превышать 180 см.
3. Общий вес не более 15 кг.
4. Количество предметов в комплексе (коллекции) проекта не должно превышать 3 шт. В профиле КДДТ – не более 3-х капсульных образов с аксессуарами.

Проект должен быть авторским и не иметь ранее опубликованных аналогов, в том числе с патентами и с сайтов с открытыми популярными базами готовых 3D-моделей и проектов. В случае выявления нарушения данного пункта организационным комитетом соответствующего этапа составляется протокол удаления с тура или аннулирования результата в присутствии участника и сопровождающего в течение проведения этапа олимпиады.

Рекомендованные критерии оценки проектов представлены в Приложении 2.

Данные об ожидаемых объемах печати *

№ п/п	Предмет	ЗАДАНИЯ				Справочные материалы	Бланки (листы) ответов
		1 тур		2 тур			
		Ч/б	Цветная	Ч/б	Цветная		
9	Труд (технология)					-	
	Профиль «Культура дома, дизайн и технологии» **						
	7-8 класс	5	2	9	-		7
	9 класс	5	2	9	-		7
	10-11 класс	6	2	11	-		7
	Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»						
	7-8 класс	6	1	3-6	-		6
	9 класс	6	1	3-6	-		6
	10-11 класс	6	1	3-6	-		6
	Общие практики						
	3D-моделирование и печать						
	7-8 класс	-	-	4	1		-
	9 класс	-	-	4	1		-
	10-11 класс	-	-	4	1		-
	Обработка на лазерно-гравировальном станке						
	7-8 класс	-	-	2	1		-
	9 класс	-	-	2	1		-
	10-11 класс	-	-	2	1		-

***Объем печати рассчитывается, исходя из использования листов формата А4 с односторонней печатью**

**** Пятую страницу практического задания по профилю «Культура дома, дизайн и технологии» (базовый чертеж для моделирования) целесообразно страницу сразу распечатать на цветной бумаге.

Член РПМК - Чупин Дмитрий Юрьевич, 8(905)9666399, ifmitotech@mail.ru

Приложение 1

Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий практического тура

Общие виды практических работ

Практическое задание по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине (7-8, 9, 10-11 классы).

Задание необходимо выполнять в специальном кабинете, оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда

На 1 рабочее место необходимо:

Наличие лазерно-гравировальной машины (планшетный гравюр) с выходной мощностью не менее 25 Вт, с рабочим полем не менее А3 и разрешением не менее 1000DPI., ПК с графическим редактором КОМПАС-3D.

Защитные очки, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, щетка-сметка.

Участникам необходимо с собой иметь карандаши простые, циркуль, ластик, линейка, угольники.

Для каждого участника необходимо подготовить:

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Листы бумаги формата А4 (не менее 1 на каждого участника) для выполнения эскизов.

*Фанерная заготовка размерами формата А4 (297х210 мм) толщиной 3-4 мм в количестве 1 шт. – для 7-8; 2 шт. - для 9 и 10-11 класса***.** Заготовка должна быть без дефектов, сколов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок.

Практическое задание по 3D моделированию и печати (7-8, 9, 10-11 классы)

Задание необходимо выполнять в специальном кабинете (компьютерном классе), оборудованном в соответствии с нормативами по охране труда

На 1 рабочее место необходимо:

Наличие 3D принтера с FDM-печатью, например: Picaso3D Disigner PRO 250, ALFA 2.1 с филаментом (PLA, PETG и т.п.), ПК с наличием 3D-редактора (КОМПАС-3D), программой слайсинга (например, Cura, Polygon, Slic3r), средствами просмотра графических файлов и формата PDF. Также в кабинете необходимо предусмотреть наличие средства для чистки и обслуживания 3D-принтера, наборов инструментов для удаления вспомогательных поддержек (канцелярский нож, бокорезы, набор надфилей).

Участникам необходимо с собой иметь карандаши простые, циркуль, ластик, линейка, угольники.

Для каждого участника необходимо подготовить:

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Листы бумаги формата А4 предпочтительно чертежной (не менее 1 на каждого участника) для выполнения эскизов.

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

Оснащение практического задания по *ручной деревообработке*

1. Наличие столярной мастерской на 15-20 рабочих мест (столярных верстаков).

2. Каждое рабочее место должно быть укомплектовано следующей оснасткой и инструментами: разметочными (столярный угольник, шило, кернер), столярной мелкозубой ножовкой, ручным лобзиком с набором пилок, ключом и подставкой для выпиливания лобзиком,

молотком, киянкой, шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе, комплектом напильников, набором надфилей, щеткой-сметкой, планшеткой для черчения.

3. Рабочее место должно быть оборудовано местом для сидения (стул, табурет, выдвижное сидение и т.д.).

4. Сверлильный станок с набором сверл по дереву от Ø 3 мм до Ø 8 мм, защитные очки и приспособления для закрепления заготовок, электрические выжигатели, отвертка/шуруповерт, столярный клей.

5. В столярной мастерской наличие настенных или настольных часов. На классной доске написать начало практического тура и окончание.

Участникам необходимо с собой иметь карандаши простые, циркуль, ластик, линейка, угольники.

Для каждого участника необходимо подготовить:

7-8 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

*Березовая фанера толщиной 3-4 мм, размером 105х55 мм***.** Заготовки должны быть без дефектов, сколов и хорошо высушенными. Иметь 20% запас заготовок.

9 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Березовая фанера толщиной 3-4 мм, размером 105х55 мм. Заготовки должны быть без дефектов, сколов и хорошо высушенными. Иметь 20% запас заготовок.

Оснащение практического задания по *механической деревообработке*

1. Рабочее место должно быть оборудовано:

Токарный станок по обработке древесины, с набором соответствующих инструментов и оснастки. Наличие защитных очков.

Столярный верстак с оснасткой и инструментами: разметочными (шило, кернер), столярная мелкозубая ножовка, молоток, шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе, драчевые напильники, щетка-сметка. Планшетка для черчения. Сверлильный станок с набором сверл по дереву от Ø 3 мм до Ø 8 мм. Место для сидения (стул, табурет, выдвижное сидение и т.д.).

2. В столярной мастерской наличие настенных или настольных часов. На классной доске написать начало практического тура и окончание.

Участникам необходимо с собой иметь карандаши простые, циркуль, ластик, линейка, угольники.

Для каждого участника необходимо подготовить:

7-8 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Брусок 40х40 мм, длиной не менее 120 мм. Заготовка должна быть без дефектов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок. *Материал изготовления: береза.*

9 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Брусок 40х40 мм, длиной не менее 200 мм. Заготовка должна быть без дефектов и хорошо высушенной. Иметь 20% запас заготовок. *Материал изготовления: береза.*

Брусок из любой твердой и хорошо высушенной древесины 40х40 мм (или 35х35 мм, или 30х30 мм), длиной 200+50 мм для декоративной отделки трением.

Оснащение практического задания по *ручной металлообработке*

1. Наличие слесарно-механической мастерской на 15-20 рабочих мест (слесарных верстаков).

2. Каждое рабочее место (слесарный верстак) должно быть укомплектовано следующей оснасткой и инструментами: плитой для правки, разметочными инструментами (линейка слесарная 300 мм, слесарный угольник, чертилка, циркуль, кернер), молотком, зубилом, слесарной ножовкой, запасными ножовочными полотнами, шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе, набором напильников, набором надфилей, деревянными и металлическими губками, щеткой-сметкой.

3. Рабочее место должно быть оборудовано местом для сидения (стул, табурет, выдвижное сидение и т.д.).

4. Сверлильный станок с набором сверл от Ø 3 мм до Ø 10 мм, ключами для патронов, приспособлениями для закрепления заготовок *(ручные тисочки),* защитными очками.

5. В слесарной мастерской наличие настенных или настольных часов. На классной доске написать начало практического тура и окончание.

Для каждого участника необходимо подготовить:

7-8 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Заготовку габаритными размерами не менее 50х50 мм, толщиной 1,5 мм. Материал – Ст3 (или Сталь 10). Иметь 20% запас заготовок.

9 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Заготовку габаритными размерами не менее 100х30 мм, толщиной 1,5 мм. Материал – сталь Ст3 (или Сталь 10). Иметь 20% запас заготовок.

Оснащение практического задания по *программированию полетного задания беспилотного летательного аппарата* и *проектированию элемента БПЛА* (7-8, 9, 10-11 классы)

Для всех возрастных категорий задание включает составление чек-листа предполётной проверки, разработку программы автономного полёта БПЛА мультироторного типа с выполнением маршрута в полётной зоне, а также проектирование заданного элемента конструкции БПЛА в КОМПАС-3D. Задания выполняются индивидуально; полётное задание и 3D-модель оцениваются по установленным картам пооперационного контроля

Полетной зоной является закрытая защитной сеткой площадка размером не менее 3х3х3 м (длина х ширина х высота) с ограниченным доступом участников. Рекомендуется разметка пола сеткой 6×6 ячеек размером 0,5×0,5 м. Зоны «Взлёт», «Посадка» либо совмещённая зона «Взлёт/посадка» обозначаются на полу; размер каждой такой зоны — не более 0,4×0,4 м. Для проведения зачётных полётов необходимо обеспечить безопасный доступ членов жюри, устойчивую фиксацию разметки и отсутствие посторонних предметов в пределах маршрута. Используются образовательные БПЛА размером не более 200×200×150 мм и массой с аккумулятором не более 150 г, исправные и оснащённые защитой воздушных винтов.

Для выполнения задания организаторы обеспечивают каждому участнику компьютер с совместимой средой программирования и КОМПАС-3D (версия не ниже 20, предпочтительно v25); предусматривают загрузку программ по USB или беспроводному каналу, подходящий пульт с функцией аварийного прекращения полёта, исправные аккумуляторы и зарядное устройство. Время использования БПЛА и полётной зоны распределяется жюри равным для участников образом. До начала тура проверяются совместимость программного обеспечения, работоспособность БПЛА и доступность сохранения файлов .m3d и .stl.

При недостаточном количестве БПЛА допускается использование личных аппаратов участников только по предварительному решению организаторов, при соблюдении единых

ограничений по размеру, массе и безопасности, а также при технической совместимости с утверждённой средой программирования. О возможности использования личного оборудования, требованиях к нему и порядке предварительной проверки необходимо заранее сообщить участникам. Независимо от принадлежности БПЛА компьютерное рабочее место предоставляют организаторы. Для обеспечения равных условий маршрут, критерии оценивания и порядок зачётных попыток едины в пределах одной возрастной категории.

Сложность полётного задания дифференцируется по возрастным категориям и обеспечивается сложностью траектории полета, наличием или отсутствием преодолеваемых препятствий, а также в возврате или невозврате БПЛА в стартовую позицию в рамках полетной зоны. Конкретные длины участков, высоты и точки фиксируются на прилагаемых к заданиям схемах. Продолжительность одной зачётной попытки для всех категорий — не более 180 с (3 мин), при этом общее время полёта не должно превышать возможностей используемого БПЛА.

Препятствия выполняются из лёгких сигнальных материалов, прочно закрепляются; их положение, безопасные зазоры по всем габаритам БПЛА и возможность полного прохождения трассы предварительно проверяются жюри. При недостаточном безопасном просвете применяются контрольные отметки вместо физических препятствий без штрафа для участника.

Часть задания по проектированию элемента БПЛА проводится в КОМПАС-3D по индивидуальному для соответствующей возрастной категории чертежу.

Обязательной частью задания является составление и заполнение чек-листа предполётной проверки до запуска БПЛА (пример приведён ниже). Чек-лист должен охватывать конструкцию и винтомоторную группу, аккумулятор, связь и программу, полётную зону, расположение препятствий (если предусмотрены) и готовность к аварийному прекращению полёта. При выявлении неисправности запуск запрещён до её устранения и допуска жюри.

Пример чек-листа предполётной проверки для участников

№	Задача	Статус
Визуальный осмотр		
1	Проверить отсутствие трещин, деформаций и повреждений рамы	
2	Осмотреть воздушные винты и защиту; проверить надёжность крепления	
3	Проверить моторы: свободное вращение без люфта и посторонних предметов	
4	Проверить проводку, разъёмы и отсутствие оголённых проводов	
5	Проверить крепление контроллера и навесных модулей	
Электроника и связь		
6	Проверить исправность и заряд аккумулятора, надёжность крепления	
7	Проверить работоспособность пульта и аварийного отключения	
8	Проверить устойчивую связь БПЛА и пульта (без вращения винтов)	
9	Проверить соединение с компьютером и загрузку нужной программы	
10	Проверить готовность системы автономного взлёта и посадки	
Полётная зона и готовность к старту		
11	Убедиться, что полётная зона закрыта и в ней нет посторонних	

12	Проверить разметку зон «Взлёт» и «Посадка», точки маршрута	
13	Проверить положение препятствий и безопасные просветы (если есть)	
14	Подтвердить готовность программы и разрешение жюри на старт	

Программирование полётного задания допускается в среде, совместимой с предоставленным БПЛА: Blockly, Scratch, DroneBlocks, TRIK Studio, C++, Python, Lua либо в иной среде, заранее согласованной с организаторами. Программный код должен обеспечивать автономное выполнение всех предусмотренных этапов, штатную автоматическую посадку и безопасное завершение полёта. Использование компьютера и ручная коррекция маршрута в ходе зачётной попытки не допускаются; пульт применяется только для экстренного прекращения полёта по команде жюри.

Для проверки проектирования необходимо иметь КОМПАС-3D и средства просмотра графических файлов. Участник предоставляет параметрическую модель в формате .m3d, экспорт .stl, размерный чертёж (или требуемые заданием виды и размеры), скриншот изометрии и дерева построения. Программные файлы для каждой зачётной попытки и результаты моделирования сохраняются в папке с шифром участника. Наличие 3D-принтера для выполнения конкурсного задания не является обязательным: проверяется цифровая модель, а не изготовленная деталь.

Рекомендуется следующий единый порядок проведения зачётных попыток запуска БПЛА мультироторного типа с учётом возрастной категории и расписания работы площадки:

Каждому участнику предоставляются две зачётные попытки. До первой попытки предусмотрено время для программирования и отладки: 7–8 классы — до 40 минут, 9 и 10–11 классы — до 50 минут. После первой попытки для корректировки программы: 7–8 классы — до 20 минут, 9 и 10–11 классы — до 30 минут. Перед каждой зачётной попыткой БПЛА передаются жюри; участник получает аппарат для выполнения запуска только по разрешению жюри. Отказ от попытки не отменяет сдачу аппарата. В каждой попытке допускается один перезапуск не позднее 30 секунд после начала: при этом результат прерванного запуска не учитывается, а для поправки положения БПЛА или замены аккумулятора предоставляется не более 1 минуты. Использовать компьютер и изменять программу во время зачётной попытки запрещено; препятствия и разметка восстанавливаются в исходное положение. В зачёт идёт лучший из двух результатов полёта, который сразу вносится в протокол. Жюри отдельно проверяет сохранённый код и файлы 3D-модели. Максимальная сумма — 40 баллов по возрастной карте контроля; при оценивании не допускается изменять распределение баллов после начала тура.

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»

Оснащение комплексного практического задания по *моделированию швейного изделия и изготовлению его фрагмента или узла*

Для выполнения заданий по моделированию швейных изделий у каждого участника должны быть на рабочем месте чертежные инструменты, ластик, масштабная линейка длиной не менее 25 см, цветная бумага (офисная), ножницы, клей-карандаш. Страницу 5 бланка задания с основой для моделирования целесообразно сразу распечатать на цветной бумаге.

Для выполнения заданий по изготовлению фрагментов или узлов смоделированных швейных изделий рекомендуется: плотная хлопчатобумажная гладкокрашеная ткань без эффекта «стрейч».

Нитки: одна катушка для заправки швейной машины в тон ткани.

При закупке ниток ориентироваться нужно по количеству рабочих мест за швейной машиной (соответственно для 7- 8, 9, и 10-11 кл).

У каждого участника должно быть свое рабочее место, оснащенное всем необходимым для работы:

- бытовая швейная электрическая машина,
- нитки в тон ткани,
- ножницы,
- иглы ручные,
- наперсток,
- портновский мел,
- простой карандаш,
- масштабная линейка,
- булавки швейные,
- игольница,
- сантиметровая лента,
- укладки или папки-конверты на кнопке/файлы со всем необходимым для практической работы,
- инструкционные карты (распечатанное задание),
- емкость для сбора отходов.

Кроме того, для изготовления лекал для каждого участника следует предусмотреть миллиметровую бумагу (размеры указаны ниже).

Участник олимпиады может использовать собственные инструменты. В этом случае необходимо заранее подготовить для рассылки инструктивно-методическое письмо с рекомендациями по материально-техническому сопровождению участников олимпиады.

В аудитории должны быть оборудованы рабочие места для ВТО (из расчета 1 место на 5 участников): гладильная доска, утюг, проутюжильник (парогенератор, отпариватель), вода для отпаривания.

В аудитории должны постоянно находиться преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок швейных машин. В мастерских должны быть таблицы-плакаты по безопасным приемам работы, часы. Участники олимпиады выполняют практическое задание в своей рабочей форме.

Для каждого участника необходимо подготовить:

7-8 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Ткань хлопчатобумажная гладкокрашеная – 50 х 70 см; (50 см по Н.о)

Для декора: мулине 2-х цветов, вьюн – 30 см, бусины 0,3-0,5 см 5 штук 5 шт.

2 листа миллиметровой бумаги формата А3 (или 0,5 метра погонных рулона шириной не менее 60 см).

К заданию прилагается файл с базовой основой женского юбки в натуральную величину. Подготовить для каждого участника конструкцию переда, распечатав на листе формата А3 (или двух листах формата А4).

9 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Ткань хлопчатобумажная гладкокрашеная – 60 х 80 см (60 см по Н.о.);

Для декора: кружево х/б шириной 1,5 см и длиной 0,5 м, декоративная тесьма шириной 1 см и длиной 0,5 м, бусины диаметром 0,3-0,5 см 5 штук, мулине.

3 листа миллиметровой бумаги формата А3.

К заданию прилагается файл с базовой основой женского платья (рукав) в натуральную величину. Подготовить для каждого участника конструкцию рукава, распечатав на листе формата А3 (или двух листах формата А4).

10-11 класс

Практическое задание с техническими условиями и картой пооперационного контроля.

Ткань хлопчатобумажная гладкокрашеная – 50 х 100 см (50 см по Н.о.);

Для декора: нитки мулине 2-х цветов, бусины диаметром 0,3-0,5 см 5 штук.

2 листа миллиметровой бумаги формата А3 (или 0,5 метра погонных рулона шириной не менее 60 см).

К заданию прилагается файл с базовой основой женского платья (перед) в натуральную величину. Подготовить для каждого участника конструкцию переда, распечатав на листе формата А3 (или двух листах формата А4).

Приложение 2

Рекомендуемые критерии оценки творческого проекта

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»

Критерии оценки проекта			Баллы	По факту
Поясни-тельная записка 8 баллов	**1**	**Содержание и оформление документации проекта**	**1**	
	1.1	Общее оформление в соответствии со структурой: (ориентация на ГОСТ 7.32-2017) Оформление титульного листа, единое форматирование текста – 0,5 б., сквозное оформление таблиц – 0,25 б., сквозное оформление рисунков – 0,25 б. В случае если не соблюден пункт по форматированию текста и рекомендуемой структуре проекта, то оценка 0 б.	0/0,25/0,5/0,75/ 1	
	1.2	**Качество теоретического исследования**	**2**	
	1.2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере; (наличие обоснования проблемы – 0,25 б. и наличие актуальности – 0,25 б.; нет – 0 б.)	0/0,25/0,5	
	1.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта; (цель сформулирована и соответствует содержанию и выводам – 0,25 б.; задачи сформулированы полностью и отражают все этапы работы – 0,25 б.; не сформулированы – 0 б.). В случае отсутствия цели, задачи не оцениваются. В случае если задачи не отражают последовательный путь выполнения проекта, то выставляется оценка за задачи – 0 б.	0/0,25/0,5	
	1.2.3	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5 б., не умеет применять – 0 б.)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов (проведение патентного исследования, написание реферата (до 1 стр.) для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0,5 б., нет – 0 б.)	0/0,5	
	1.3	**Разработка технологического процесса**	**3**	
	1.3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5 б., нет – 0 б.)	0/0,5	
	1.3.2	Качество эскизов, схем, сборочных и подетальных чертежей, спецификаций, технологических карт, их качество (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (эскизы всех изделий – 0,5 б., моделирование/конструирование 1 изделия – 0,5 б., технологические карты 1 изделия – 0,5 б.; нет – 0 б.)	0/0,5/1/1,5	
	1.3.3	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (экономическая оценка – 0,5 б., экологическая оценка – 0,5 б.; нет – 0 б.)	0/0,5/1	
	1.4	**Креативность и новизна проекта**	**2**	
	1.4.1	Оригинальность предложенных идей: форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям техники, назначение, креативность, следование традициям и т.д.; конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т.д. - 0,5 б.; соответствие теме года – 0,5 б.; нет – 0 б.	0/0,5/1	

	1.4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта: разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,25 б.; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и т. д. - 0,25 б.; нет – 0 б.	0/0,25/0,5	
	1.4.3	Показания справки на заимствование: чистое цитирование более 5%, оригинальность более 35% - 0,5 б. Если в анализе работы, выявляется заимствование из одного источника суммарно информации более 50%, то за данную пояснительную записку ставится оценка 0 б.	0/0,5	
Оценка изделия 16 баллов	**2**	**Дизайн продукта творческого проекта**	**16**	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям и технологии, количество используемых технологий: яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (от 0 до 4 баллов)	0 - 4	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика, эргономика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4 б.; не сбалансированность – 0 б.)	0 - 4	
	2.3	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 б., требуется незначительная доработка изделия, настройки, вмешательства в работу – 1-3 б., выполнено не качественно, не работает, не выполняет функции – 0 б.)	0 - 4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал (от 0 до 2 б.)	0 - 2	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированного 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 2 б.)	0 - 2	
Оценка защиты проекта 6 баллов	**3**	**Процедура презентации проекта**	**6**	
	3.1	Регламент презентации (презентационный имидж участника во время изложения материала – 0,5 б.; соблюдение временных рамок защиты – 0,5 б.)	0/0,5/1	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: оригинальность представления проекта 0,5 б.; качество электронной презентации – 0,5 б.; культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования - 0,5 б.; владение понятийным профессиональным аппаратом – 0,5 б.	0/0,5/1/1,5/2	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0/0,5	
	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 (должны быть озвучены цели и задачи в начале и вывод в конце): соответствует полностью – 0,5 б.; не соответствует – 0 б.	0/0,5	
		ИТОГО	**30**	

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

Критерии оценки проекта			Баллы	По факту
Поясни-тельная записка 8 баллов	**1**	**Содержание и оформление документации проекта**	**1**	
	1.1	Общее оформление в соответствии со структурой: (ориентация на ГОСТ 7.32-2017) Оформление титульного листа, единое форматирование текста – 0,5 б., сквозное оформление таблиц – 0,25 б., сквозное оформление рисунков – 0,25 б. В случае если не соблюден пункт по форматированию текста и рекомендуемой структуре проекта, то оценка 0 б.	0/0,25/0,5/0,75/ 1	
	1.2	**Качество теоретического исследования**	**2**	
	1.2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере; (наличие обоснования проблемы – 0,25 б. и наличие актуальности – 0,25 б.; нет – 0 б.)	0/0,25/0,5	
	1.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта; (цель сформулирована и соответствует содержанию и выводам – 0,25 б.; задачи сформулированы полностью и отражают все этапы работы – 0,25 б.; не сформулированы – 0 б.). В случае отсутствия цели, задачи не оцениваются. В случае если задачи не отражают последовательный путь выполнения проекта, то выставляется оценка за задачи – 0 б.	0/0,25/0,5	
	1.2.3	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5 б., не умеет применять – 0 б.)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов (проведение патентного исследования, написание реферата (до 1 стр.) для потенциального оформления прав на интеллектуальную собственность – 0,5 б., нет – 0 б.)	0/0,5	
	1.3	**Разработка технологического процесса**	**3**	
	1.3.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5 б., нет – 0 б.)	0/0,5	
	1.3.2	Качество эскизов, схем, сборочных и подетальных чертежей, спецификаций, технологических карт, их качество (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (сборочный чертеж и спецификация – 0,5 б., чертежи всех деталей – 0,5 б., все технологические карты – 0,5 б., нет – 0 б.)	0/0,5/1/1,5	
	1.3.3	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (экономическая оценка – 0,5 б., экологическая оценка – 0,5 б.; нет – 0 б.)	0/0,5/1	
	1.4	**Креативность и новизна проекта**	**2**	
	1.4.1	Оригинальность предложенных идей: форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям техники, назначение, креативность, следование традициям и т.д.; конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т.д. - 0,5 б.; соответствие теме года – 0,5 б.; нет – 0 б.	0/0,5/1	
	1.4.2	Новизна, значимость и уникальность проекта: разработка новых техник изготовления; применение нескольких технологий – 0,25 б.; оригинальное применение различных	0/0,25/0,5	

		материалов; использование нетрадиционных материалов и т. д. - 0,25 б.; нет – 0 б.		
	1.4.3	Показания справки на заимствование: чистое цитирование более 5%, оригинальность более 35% - 0,5 б. Если в анализе работы, выявляется заимствование из одного источника суммарно информации более 50%, то за данную пояснительную записку ставится оценка 0 б.	0/0,5	
Оценка изделия 16 баллов	**2**	**Дизайн продукта творческого проекта**	**16**	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его эстетическая выразительность; соответствие современным тенденциям развития техники, технологии и дизайна; количество используемых технологий	0/2/4	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика, эргономика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4 б.; не сбалансированность – 0 б.)	0/2/4	
	2.3	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 б., требуется незначительная доработка изделия, настройки, вмешательства в работу – 1-3 б., выполнено не качественно, не работает, не выполняет функции – 0 б.)	0/1/2/3/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал (от 0 до 2 б.)	0 - 2	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированного 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 2 б.)	0 - 2	
Оценка защиты проекта 6 баллов	**3**	**Процедура презентации проекта**	**6**	
	3.1	Регламент презентации (презентационный имидж участника во время изложения материала – 0,5 б.; соблюдение временных рамок защиты – 0,5 б.)	0/0,5/1	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: оригинальность представления проекта 0,5 б.; качество электронной презентации – 0,5 б.; культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования - 0,5 б.; владение понятийным профессиональным аппаратом – 0,5 б.	0/0,5/1/1,5/2	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0/0,5	
	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 (должны быть озвучены цели и задачи в начале и вывод в конце): соответствует полностью – 0,5 б.; не соответствует – 0 б.	0/0,5	
		ИТОГО	**30**	