

Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по учебному предмету «Технология» номинации «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии»)

1. Общие положения

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по технологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников», методических рекомендаций центральной предметно-методической комиссии всероссийской олимпиады школьников по технологии (протокол № 2 от 10.07.2021 г.).

Олимпиада по технологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний, популяризации традиционной культуры и в контексте развития современной мировой цивилизации.

Сроки окончания этапов олимпиады: муниципального этапа – не позднее 25 декабря 2021 года. Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных заданий, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Решение о проведении муниципального этапа олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором муниципального этапов олимпиады по согласованию с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования. Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–8 классов, 9 класса, 10–11 классов. 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, или более старших классов.

2. Порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады

Участники муниципального этапа олимпиады делятся на возрастные группы – 7–8 классы, 9 класс, 10–11 классы. Муниципальный этап олимпиады состоит из *трех* туров индивидуальных состязаний участников (*теоретического, практического и презентации творческого проекта*).

Теоретический тур

Длительность *теоретического* тура составляет:

для 7–8 классов, 9 класса, 10–11 классов - 2 академических часа (90 минут).

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.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению *теоретического* тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

Практический тур

Длительность *практического* тура составляет:

7–8 классы, 9 класс, 10–11 классы – 3 академических часа (135 минут).

Участники выбирают вид практической работы, который они не имеют право менять до заключительного этапа.

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 робототехнике, прототипированию, Промышленному дизайну, 3D-моделированию и печати следует использовать специальные компьютерные классы. При работе с 3D-принтером необходимо дать консультации и время для ознакомления участников с конкретным типом оборудования и материалом (0,5-1 час). Кроме того, в каждом из них в качестве дежурных должны находиться представители организатора и/или оргкомитета соответствующего этапа олимпиады и/или члены жюри.

В аудитории, где проходит практический тур, должны постоянно находиться

преподаватель для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок оборудования. В мастерских должны быть часы для контроля времени выполнения задания.

Проведению *практического тура* предшествует краткий инструктаж участников о правилах охраны труда. В мастерских и кабинетах должны быть таблицы-плакаты по безопасным приемам работы, распечатанные общие правила охраны труда и правила охраны труда по соответствующему виду выполняемых работ, проведена специальная оценка условий труда. Все документы прошиты, подписаны руководителем и инженером по охране того образовательного учреждения, где проводится олимпиада.

Для выполнения практического задания необходимо обеспечить учащихся всем необходимым: рабочими местами индивидуального и коллективного использования, исправными инструментами, станками, измерительными инструментами, средствами защиты, спецодеждой и заготовками. Не позднее чем за 10 дней (заранее) подготовить инструктивно-методическое письмо с перечнем необходимых материалов и инструментов для выполнения учащимися предлагаемой практической работы.

В день проведения практического тура обязательно должно быть присутствие медицинского работника в образовательной организации, а также наличие укомплектованной медицинской аптечки в мастерских, кабинетах.

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, демонстрационных столов, приспособления для крепления экспонатов, столов для жюри, таймера.

Тема проектных работ участников олимпиады по технологии на 2021/2022 учебный год - «Идеи, преобразующие мир».

3. Общие требования к проведению муниципального этапа олимпиады

Требования к проведению муниципального этапа олимпиады предложены с учетом методических рекомендаций центральной предметно- методической комиссии и утверждаются организаторами этапа олимпиады.

Необходимо помимо общей информации, характеризующей соответствующий этап олимпиады (дата проведения, порядок регистрации участников, время начала этапа, процедуры кодирования и декодирования работ, порядок проверки и оценивания работ, процедуры анализа

заданий олимпиады и их решений, процедуры показа проверенных работ участников олимпиады, процедуры проведения апелляций и подведения итогов соответствующего этапа единой для всех, предметов этапа), учесть:

- материально-техническое обеспечение муниципального этапа олимпиады;
- перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады.

4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа олимпиады

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

Теоретический тур. Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий по технологии инструменты (циркуль, транспортир, линейка и пр.). Желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором, цвета.

Практический тур. Для проведения практического тура муниципального этапа олимпиады по технологии центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть следующее оборудование, представленное ниже с учётом соответствующих направлений и видов выполняемых работ из расчёта на одного участника.

Таблица 1

<i>№ п/п</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла		
1	Бытовая или промышленная швейная электрическая машина	1
2	Набор цветных ниток, включая нитки в тон ткани и контрастные	1
3	Ножницы	1
4	Иглы ручные	3–5
5	Напёрсток	1
6	Портновский мел	1
7	Сантиметровая лента	1
8	Швейные булавки	1 набор
9	Игольница	1
10	Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы	1
11	Детали кроя для каждого участника	В соответствии с разработанными заданиями
12	Ёмкость для сбора отходов	1 на двух участников
13	Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник (парогенератор, отпариватель)	1 на 5 участников

Практическая работа по моделированию швейных изделий		
1	Карандаш простой	1 на 5 участников
2	Масштабная линейка	1
3	Ластик	1
4	Цветная бумага (офисная)	2 листа
5	Ножницы	1
6	Клей-карандаш	1
Практическая работа по ручной обработке древесины		
1	Столярный верстак	1
2	Стул/табурет/выдвижное сиденье	1
3	Настольный сверлильный станок	1
4	Набор свёрл от Ø 5 мм до Ø 8 мм	1 набор
5	Защитные очки	1
6	Столярная мелкозубая ножовка	1
7	Ручной лобзик с набором пилок и ключом	1
8	Подставка для выпиливания лобзиком (столик для лобзика)	1
9	Деревянная киянка	1
10	Шлифовальная наждачная бумага средней зернистости на тканевой основе	1
11	Комплект напильников	1 набор
12	Слесарная линейка 300 мм	1
13	Столярный угольник	1
14	Струбцина	2
15	Карандаш	1
16	Циркуль	1
17	Шило	1
18	Щётка-смётка	1
19	Набор надфилей	1
Практическая работа по ручной обработке металла		
1	Слесарный верстак	1
2	Плита для правки	1
3	Линейка слесарная 300 мм	1
4	Чертилка	1
5	Кернер	1
6	Циркуль	1
7	Молоток слесарный	1
8	Зубило	1
9	Слесарная ножовка с запасными ножовочными полотнами	1
10	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
11	Напильники	1 набор
12	Набор надфилей	1
13	Деревянные и металлические губки	1 набор
14	Щётка-смётка	1
Практическая работа по механической обработке древесины		
1	Токарный станок по дереву	1
2	Столярный верстак с оснасткой	1
3	Защитные очки	1
4	Щётка-смётка	1
5	Набор стамесок для токарной работы по дереву	1
6	Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4	1

7	Простой карандаш	1
8	Линейка	1
9	Циркуль	1
10	Транспортир	1
11	Ластик	1
12	Линейка слесарная 300 мм	1
13	Шило	1
14	Столярная мелкозубая ножовка	1
15	Молоток	1
16	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
17	Драчевые напильники	1 набор
Практическая работа по механической обработке металла		
1	Токарно-винторезный станок	1
2	Защитные очки	1
3	Щётка-смётка	1
4	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
5	Ростовая подставка	1
6	Таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками	1
7	Комплект резцов, состоящих из проходного, отрезного и подрезного	1 набор
8	Центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы	1 набор
9	Патрон для задней бабки или переходные втулки	1
10	Разметочный инструмент, штангенциркуль, линейки	1 набор
11	Торцевые ключи	1 набор
12	Крючок для снятия стружки	1
Практическая работа по электротехнике		
1	ПК с графическим редактором (САПР DipTrace и т. д.)	1
2	Лампа накаливания с напряжением не более 42 В	5
3	Патроны для ламп	4
4	Мультиметр	1
5	Выключатель	1
6	Провода	1 набор
7	Платы для сборки схем	2
8	Блоки питания переменного тока с выходным напряжением не более 42В	1
9	Калькулятор	1
10	Лист бумаги	2
11	Ручка	1
12	Элементы управления	3
13	Авометр	1
Практическая работа по робототехнике		
1	Робототехнический конструктор Lego Mindstorms EV3	1 набор
2	ПК с программным обеспечением Lego Mindstorms	1
3	Бумага для выполнения технического рисунка (формат А4) и карандаш	1
4	Площадка для тестирования робота (Рисунок поля в зависимости от условия задания)	1
Практическая работа по 3D-моделированию и печати		
1	Персональный компьютер с установленным 3D-редактором	1

	(наименование зависит от заявленного участником), программой слайсинга (наименование зависит от заявленного участником), браузером, средством просмотра графических файлов и формата PDF. Доступ в Интернет для обеспечения возможности работы в Tinkercad и Fusion 360. Компьютер должен иметь доступ к сетевому хранилищу и общему принтеру.	
2	Считыватель SD-карт (встроенный в компьютер или внешний)	1
3	Бумага формата A4	1
4	Металлическая линейка (рекомендуется 30 см), угольники чертёжные (45°. 30°. 60°), штангенциркуль, циркуль чертёжный, карандаши простые (ТМ и повышенной мягкости), шариковая ручка, ластик	1 набор
5	3D-принтер с FDM печатью	1
6	Кабель для подключения 3D-принтера к компьютеру	1
7	Филамент (В зависимости от используемого 3D принтера)	1 набор
8	Комплект средств для чистки и обслуживания 3D-принтера	1 набор
На одну классную аудиторию:		
1	Лазерный принтер формата A4 доступный с компьютеров этой аудитории.	1
2	3D-принтер работающий по FDM технологии	1
3	Кабель для подключения 3D-принтера к компьютеру	1
4	Комплект пластикового прутка для 3D-принтера	
5	Ручной 3D манипулятор (по желанию)	
Практическая работа по прототипированию		
1	Персональный компьютер с установленным 3D-редактором (наименование зависит от заявленного участником), программой слайсинга (наименование зависит от заявленного участником), браузером, средством просмотра графических файлов и формата PDF. Доступ в Интернет для обеспечения возможности работы в Tinkercad и Fusion 360. Компьютер должен иметь доступ к сетевому хранилищу и общему принтеру.	1
2	Считыватель SD-карт (встроенный в компьютер или внешний)	
3	Бумага формата A4 (1 набор)	
4	Металлическая линейка (рекомендуется 30 см), угольники чертёжные (45°. 30°. 60°), штангенциркуль, циркуль чертёжный, карандаши простые (ТМ и повышенной мягкости), шариковая ручка, ластик	1 набор
5	3D-принтер с FDM печатью	1
6	Кабель для подключения 3D-принтера к компьютеру	1
7	Филамент (В зависимости от используемого 3D принтера)	1 набор
8	Комплект средств для чистки и обслуживания 3D-принтера	1 набор
На одну классную аудиторию:		
9	Лазерный принтер формата A4 доступный с компьютеров этой аудитории Запасной комплект PLA пластикового прутка для 3D-принтера	1 набор
10	Комплект пластикового прутка для 3D-принтера	1 набор
11	Ручной 3D манипулятор (по желанию)	
Практическая работа по Промышленному дизайну		
12	Персональный компьютер с установленным 3D-редактором (наименование зависит от заявленного участником), программой	1

	слайсинга (наименование зависит от заявленного участником), браузером, средством просмотра графических файлов и формата PDF. Доступ в Интернет для обеспечения возможности работы в Tinkercad и Fusion 360. Компьютер должен иметь доступ к сетевому хранилищу и общему принтеру	
13	Считыватель SD-карт (встроенный в компьютер или внешний)	1
14	Бумага формата А4	1 набор
15	Металлическая линейка (рекомендуется 30 см), угольники чертёжные (45°. 30°. 60°), штангенциркуль, циркуль чертёжный, карандаши простые (ТМ и повышенной мягкости), шариковая ручка, ластик	1 набор
На одну классную аудиторию:		
16	Лазерный принтер формата А4, доступный с компьютеров этой аудитории.	1

Третий тур – презентация проекта - рекомендуется проводить в аудитории (демонстрационный или актовый зал). Для **направления «Культура дома, дизайн и технологии» защиту проектов** лучше всего проводить демонстрацию швейных изделий в помещении с подиумом (либо со специальным возвышением, либо с условно обозначенным), которое способно вместить всех желающих. Зал должен быть хорошо освещён, так как участники представляют модели. Для проведения защиты необходимо наличие следующего: компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, устройства для крепления плакатов и изделий, демонстрационные столы, манекены, приспособления для крепления экспонатов, столы для жюри (располагаются лицом к сцене/подиуму и экрану), таймер. Рядом с помещением, где проводится защита, должна быть аудитория для подготовки участников и их моделей. Эта аудитория должна быть оборудована розетками, утюгом/парогенератором, зеркалами, вешалами, стойками или рейлами для одежды.

Для **направления «Техника, технологии и техническое творчество» защиту проектов** лучше всего проводить в помещении, которое способно вместить всех желающих и где достаточно места для показа всех имеющихся авторских работ и изобретений обучающихся. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий. Должны быть подготовлены демонстрационные столы, столы для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), для показа устройств, работающих от сети 220 В необходимо наличие розеток и удлинителей.

5. О комплектах заданий муниципального этапа олимпиады

В теоретическом туре муниципального этапа олимпиады по технологии представлены задания, состоящее из вопросов общей части, заданий специальной части и одного творческого задания, раскрывающих требования к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного и среднего общего образования, планируемые результаты и примерное содержание учебного предмета

«Технология», представленные в Примерных основных образовательных программах основного и среднего общего образования.

Таблица 2

**Количество вопросов в заданиях теоретического тура
для обучающихся 7–11 классов муниципального этапа олимпиады по технологии**

<i>Этап</i>	<i>Класс</i>	<i>Кол-во вопросов в тестовых заданиях</i>	<i>Количество баллов</i>	
			<i>Теоретические задания</i>	<i>Творческое задание</i>
Муниципальный	7–8	21	20	5
	9–11	21	20	5

Включаются задания трёх типов:

- задания, выявляющие знания участников олимпиады по технологии;
- межпредметные задания, показывающие связь технологии с другими предметами школьного курса соответствующего класса;
- творческие метапредметные задания, выявляющие значимые универсальные и профессиональные компетенции участников и умение их применять в условиях системно-деятельностного подхода к решению задач реального мира.

Задания теоретического конкурса отвечают следующим требованиям:

- задания составлены в соответствии с ФГОС и проверяют у участников олимпиады сформированность универсальных учебных действий, а также общеучебных, общетрудовых и специальных технологических знаний;
- задания ориентированы на уровень теоретических знаний, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по технологии. В теоретическую часть включено творческое задание, которое требует не просто знаний, а сформированных умений у учащихся, также задания ориентированы на углублённый материал по основным разделам программы и задания - с применением межпредметных связей, но по базовому содержанию.

В комплект олимпиадных заданий по каждой возрастной группе (классу) входит:

- бланк заданий с примерами (см. пример оформления в Приложении 1);
- бланк ответов (см. пример оформления в Приложении 2);
- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

В олимпиадных заданиях учитывается следующее:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;

- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;
- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады.

Бланк ответов:

- первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе содержится следующая информация: указание этапа олимпиады (муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации) (пример титульного листа Приложение 2);
- второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

Выполнение олимпиадных заданий практического тура.

При выполнении олимпиадных заданий практического тура олимпиады по технологии выявляют и оценивают:

- уровень подготовленности участников олимпиады в выполнении технологических операций по изготовлению объекта труда или изделия;
- уровень подготовленности участников олимпиады в выполнении приёмов работы на специализированном оборудовании и инструментами;
- уровень подготовленности участников олимпиады по соблюдению требований техники безопасности и охраны труда.

Уровень сложности заданий должен быть определён на их выполнение участнику муниципального этапа - 135 минут.

Виды **практических работ** для обучающихся 7–11 классов муниципального этапа олимпиады по технологии:

Общие практические работы (9, 10-11 кл.):

3D-моделирование и печать.

Прототипирование.

Промышленный дизайн.

Робототехника.

Практические работы направления «Техника, технологии и техническое творчество»

(7-8 кл.):

Практика по ручной деревообработке.

Практика по ручной металлообработке.

Практические работы направления «Техника, технологии и техническое творчество»

(9, 10-11 кл.):

Практика по ручной деревообработке.

Практика по механической деревообработке.

Практика по ручной металлообработке.

Практика по механической металлообработке.

Электротехника.

Практические работы направления «Культура дома, дизайн и технологии» (7-11 кл.):

Механическая обработка швейного изделия или узла.

Моделирование швейных изделий.

Для участников олимпиады при выполнении практического задания по технологии предлагается технологическая карта с чертежами и рисунками на выполнение каждого этапа задания.

Третьим туром олимпиады по технологии является представление самостоятельно выполненного учащимся проекта.

Проект – это сложная и трудоёмкая работа, требующая времени. На муниципальном этапе необходимо объективно оценить качество эскизов, вклад ребёнка в работу, новизну и оригинальность проекта. Проект может быть завершён на 75 %. В этом случае жюри определяет степень готовности проекта и оценивает проект с учётом его доработки.

Проекты могут быть самыми разными, поэтому необходимо особое значение уделить качеству графической информации (чертежам, эскизам и т.д.) и практической значимости. В направлениях «Проектирование объектов с применением современных технологий»(3-D технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и др.), «Проектирование новых материалов с заданными свойствами и изделий из этих материалов» необходимо особое внимание обратить на личный вклад ребёнка в проект. Члены жюри должны выявить, приобрёл ли обучающийся навыки работы на современном оборудовании лично или заказал детали и конструкционные элементы в мастерской или ателье. Очень важна и экологическая оценка проекта.

На защиту учебных творческих проектов каждый участник олимпиады представляет выполненное изделие и пояснительную записку, готовит презентацию проекта. Пояснительная записка выполняется в соответствии с определёнными правилами и является развёрнутым описанием деятельности обучающихся при выполнении проекта.

Обучающиеся могут представлять разнообразные проекты по виду доминирующей деятельности: исследовательские, практико-ориентированные, творческие, игровые.

В 2021/2022 учебном году ЦПМК по технологии определило **тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – «Идеи, преобразующие мир»**. 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 технологии:

- *по направлению «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).

2. Робототехника, робототехнические устройства, системы и комплексы (робототехнические устройства, функционально пригодные для выполнения различных операций, робототехнические системы, позволяющие анализировать параметры технологического процесса и оптимизировать технологические операции и процессы, робототехнические комплексы, моделирующие или реализующие технологический процесс).

3. Техническое моделирование и конструирование технико-технологических объектов.

4. Художественная обработка материалов (резьба по дереву, художественная ковка, выжигание и др.).

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

6. Социально-ориентированные проекты (экологическое, бионическое моделирование, ландшафтно-парковый дизайн, флористика, мозаика и другие с приложением арт-объектов). Современный дизайн (фитодизайн и др.).

7. 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.

- *по направлению «Культура дома, дизайн и технологии»:*

1. Проектирование и изготовление швейных изделий, современные технологии, мода.

2. Декоративно-прикладное творчество (рукоделие, ремёсла, керамика и др.), аксессуары.

3. Современный дизайн (дизайн изделий, дизайн среды, дизайн интерьера, фитодизайн, ландшафтный дизайн и т.д.).

4. Социально-ориентированные проекты (экологические, агротехнические, патриотической направленности, проекты по организации культурно-массовых мероприятий, шефская помощь и т.д.).

5. Национальный костюм и театральный/сценический костюм.
6. Проектирование объектов с применением современных технологий (3D-технологии, применение оборудования с ЧПУ, лазерная обработка материалов и др.), проектирование новых материалов с заданными свойствами.
7. Искусство кулинарии и тенденции развития культуры питания.
8. Индустрия моды и красоты: основы имиджологии и косметологии.

Таблица

Порядок проведения оценки творческого проекта олимпиады по технологиям

<i>Этап</i>	<i>Класс</i>	<i>Пояснительная записка</i>	<i>Изделие</i>	<i>Выступление (презентация проекта)</i>
Муниципальный	7-8	10	20	10
	9	10	20	10
	10–11	10	20	10

6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой.

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Система и методика оценивания олимпиадных заданий позволяют объективно выявить реальный уровень подготовки участников олимпиады по технологиям.

С учётом этого рекомендуется:

- по всем теоретическим и практическим заданиям начисление баллов производить целыми, а не дробными числами, уйдя от ошибок, так как дробные числа только увеличат их вероятность, при этом общий результат будет получен в целых числах, что упростит подсчёт баллов всех участников;
- размер максимальных баллов за задания теоретического тура установлен

в зависимости от уровня сложности задания, за задания одного уровня сложности начислен одинаковый максимальный балл;

– для удобства подсчёта результатов теоретического тура за каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает 1 балл, выполненное задание частично – 0,5 балла, если тест выполнен 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;

– при подсчёте баллов общее количество баллов не должно превышать рекомендуемое;

– общий результат оценивать путём простого сложения баллов, полученных участниками за каждый тур олимпиады.

Таблица

**Общая максимальная оценка по итогам выполнения заданий олимпиады
по технологии**

<i>Этап</i>	<i>Класс</i>	<i>Теоретический тур</i>	<i>Практический тур</i>	<i>Защита проекта</i>
Муниципальный	7–8	25	35	40
	9	25	35	40
	10–11	25	35	40

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

Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий теоретического, практического туров и защиты проекта с последующим приведением к 100 - балльной системе (максимальная оценка по итогам выполнения заданий 100 баллов, например, теоретический тур не более 25 баллов, практический тур не более 35 баллов, защита проекта – не более 40, тогда $25+35+40 = 100$). Результат вычисления округляется до сотых, например:

– максимальная сумма баллов за выполнение заданий как теоретического, практического тура, так и защиты проекта – 100;

– участник выполнил задания теоретического тура на 22,5 балла;

– участник выполнил задания практического тура на 31,651 балла;

– участник защитил проект на 34,523 балла;

– получаем $22,5 + 31,651 + 34,523 = 88,674$, т.е. округлённо 88,67.

7. Использование учебной литературы и Интернет-ресурсов при подготовке школьников к олимпиаде

При подготовке участников к муниципальному этапам олимпиады целесообразно использовать следующие ниже приведенные источники.

Основная литература

1. Ботвинников А. Д. Черчение. 9 класс: учебник [Текст]/ А. Д. Ботвинников, В. Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа: Астрель, 2018. — 239 с.
2. Кожина О. А. Технология: Обслуживающий труд. 7 класс: учебник [Текст] / О. А. Кожина, Е. Н. Кудакowa, С. Э. Маркуцкая. — 6-е изд., испр. — М.: Дрофа, 2019. — 255 с.
3. Материаловедение и технология материалов: Учеб. пособие / К. А. Батышев, В. И. Безпалько; под ред. А. И. Батышева, А. А. Смолькина. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. — 288 с.
4. Преображенская Н. Г. Черчение. 9 класс: учебник [Текст] / Н. Г. Преображенская, И. В. Кодукова. — 2-е изд., перераб. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 269 с.
5. САПР технолога-машиностроителя. [Текст]: Учебник / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. — М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. — 336 с.
6. Сасова И. А. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / И. А. Сасова, М. И. Гуревич, М. Б. Павлова; под ред. И. А. Сасовой. — 3-е изд., перераб. — М.: Вентана-Граф, 2018. — 144 с.
7. Сасова И. А. Технология. 8 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / И. А. Сасова, А. В. Леонтьев, В. С. Капустин; под ред. И. А. Сасовой. — 4-е изд., стереотип. — М.: Вентана-Граф, 2019. — 144 с.
8. Сеница Н. В. Технология. Технологии ведения дома. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко. — 4-е изд., стереотип. — М.: Вентана-Граф, 2019. — 192 с.
9. Сеница Н. В. Технология. Технологии ведения дома. 6 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко. — 3-е изд., стереотип. — М.: Вентана-Граф, 2019. — 192 с.
10. Технология. Технологии ведения дома. 7 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст]/ И. А. Сасова, М. Б. Павлова, А. Ю. Шарутина и др.; под ред. И. А. Сасовой. — 3-е изд., перераб. — М.: Вентана-Граф, 2018. — 208 с.
11. Технология. 5 класс: учебник для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. — М.: Просвещение, 2019. — 176 с.

12. Технология. 5 класс: учебник [Текст] / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев и др. – М.: Дрофа, 2016. – 335 с.

13. Технология. 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций [Текст] / И. А. Сасова, М. Б. Павлова, М. И. Гуревич и др.; под ред. И. А. Сасовой. – 6-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 240 с.

14. Технология. 6 класс: учебник для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019. – 192 с.

15. Технология. 6 класс: учебник [Текст] / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев, Е. Н. Кудакова и др. – М.: Дрофа, 2016. – 383 с.

16. Технология: 7 класс. учеб. пособие для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова и др.; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2017. – 191 с.

17. Технология. 8–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 255 с.

18. Технология. Базовый уровень: 10–11 классы: учебник [Текст] / В. Д. Симоненко, О. П. Очинин, Н. В. Матяш и др. – 6-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2020. – 208 с.

19. Тищенко А. Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – 3-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 192 с.

20. Тищенко А. Т. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 192 с.

21. Тищенко А. Т. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразоват. организаций [Текст] / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – 2-е изд., стереотип. – М.: Вентана-Граф, 2019. – 176 с.

22. Школа и производство. 2000–2021.

Дополнительная профильная литература

1. Современная энциклопедия Аванта+. Мода и стиль / гл. ред. В. А. Володин. – М.: Аванта+, 2002. – 480 с.

2. Мир вещей / гл. ред. Т. Евсеева. – М.: Современная энциклопедия Аванта+, 2003. – 444 с.

3. Горина Г. С. Моделирование формы одежды / Г. С. Горина. – М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1978. – 346 с.

4. Моделирование и художественное оформление одежды: учебник / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова. – М.: OZON.RU, 2010. – 416 с.

5. Плаксина Э. Б. История костюма. Стили и направления [Текст]: учеб. пособие / Э. Б. Плаксина, Л. А. Михайловская, В. П. Попов. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 224 с.
6. Алиева Н. З. Зрительные иллюзии: не верь глазам своим / Н. З. Алиева. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 333 с.
7. Костюм. Теория художественного проектирования [Текст]: учебник / под общ. ред. Т. В. Козловой; Московский текстильный ун-т им. А. Н. Косыгина. – М.: МГТУ им. А. Н. Косыгина, 2005. – 382 с.
8. Пармон Ф. М. Рисунок и мода-графика [Текст]: учебник / Ф. М. Пармон. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2004. – 256 с.
9. Макавеева Н. С. Основы художественного проектирования костюма [Текст]: практикум / Н. С. Макавеева. – М.: Академия, 2008. – 240 с.
10. Проектирование костюма. Учебник / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова [и др.] – М.: Инфа-М, 2015. – 239 с.
11. Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники / Рунге В. Ф. Учеб. пособие. В 2 кн. Кн.1 – М.: Архитектура-с, 2008. – 368 с.
12. Труханова А. Т. Иллюстрированное пособие по технологии лёгкой одежды. – М.: Высшая школа: Изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.
13. Лаврентьев А. Н. История дизайна: учеб пособие / А. Н. Лаврентьев – М.: Гардарики. 2007. – 303 с.
14. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление / С. А. Филиппов; сост. А. Я. Щелкунова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 190 с.
15. ГОСТ Р 60.0.0.4-2019. Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения: https://allgosts.ru/25/040/gost_r_60.0.0.4-2019.

16. Поляков В. А. Практикум по электротехнике [Текст]: учеб. пособие для учащихся IX и X классов / под ред. Л. А. Лисова. – 4-е издание. – М.: Просвещение, 1973. – 256 с.

Журналы

1. Теория моды. Одежда. Тело. Культура / Fashion theory The Journal of Dress, Body, Culture.
2. Harper's Bazaar.
3. International textiles.
4. Ателье.

Электронные ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) [Электронный ресурс] / 2019 Российское образование // Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>.
2. АСКОН [Электронный ресурс] / Российское инженерное ПО для проектирования,

производства и бизнеса // АСКОН, 1989 – 2019 // Режим доступа: <https://ascon.ru>.

3. VT-TECH.EU [Электронный ресурс] / VT-TECH.EU // Режим доступа: <http://vt-tech.eu/>.

4. Диаметры стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками ГОСТ 16093-2004 [Электронный ресурс] / Портал токарного дела и производства в сфере машиностроения, металлообработка на металлообрабатывающих станках для различных рабочих групп // URL: http://www.tokar-work.ru/publ/obuchenie/obuchenie/diametry_sterzhnej_pod_rezbu/19-1-0-126.

5. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] / URL: <http://www.academia-moscow.ru/>.

6. Олимпиады для школьников [Электронный ресурс] / © Олимпиада.ру, 1996–2019 / URL: <https://olimpiada.ru/>.

7. Политехническая библиотека [Электронный ресурс]/URL: <https://polymus.ru/ru/museum/library/>.

8. Технологии будущего [Электронный ресурс]/URL: <http://technologyedu.ru/>.

9. Федерация интернет-образования [Электронный ресурс]/URL: <http://www.fio.ru/>.

10. ЧПУ Моделист. Станки с ЧПУ для хобби и бизнеса [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://cncmodelist.ru/>.

11. ЭЛЕКТРОННАЯ КНИГА. Бесплатная библиотека школьника [Электронный ресурс] / URL: <https://elkniga.ucoz.ru/>.

12. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM [Электронный ресурс] / URL: <http://znanium.com>.

13. Блог с материалами заданий [Электронный ресурс] / ©Академия новых технологий / Всемирные инженерные игры - World Engineering Competitions. – Режим доступа: <http://wec.today/blog.php/>.

14. 10 полезных советов по работе на лазерном гравёре по дереву и фанере. Настройка лазерного гравёра. [Электронный ресурс] / 3Dtool 2013-2020 / 3Dtool Комплексные 3D решения. – Режим доступа: <https://3dtool.ru/stati/10-poleznykh-sovetov-po-rabote-na-lazernom-gravere-po-derevu-i-fanere-nastroyka-lazernogo-gravera/>.

<i>№ n/n</i>	<i>Ссылка</i>	<i>Описание материала</i>
1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1263/	Самой древней техникой резьбы по дереву считается контурная резьба. На данном занятии РЭШ (урок № 6) есть возможность познакомиться с техникой контурной резьбы по дереву. Выбор породы древесины, необходимого инструмента и безопасной работы составят суть этого занятия.
2	https://www.youtube.com/watch?v=cVVECMiUvFQ&t=119s	Деревянное кружево домовой резьбы всегда будет притягивать своим очарованием, замысловатым рисунком, необыкновенным технологическим решением. На мастер-классе, демонстрируемом на ТВ-канале «Культура», можно познакомиться с возможностями изготовления фрагмента домовой резьбы в домашних условиях.
3	https://www.youtube.com/watch?v=rzIry7Hg2ys	Изготовление технологического проекта – это неотъемлемая часть всероссийской олимпиады школьников. Необыкновенное решение по изготовлению «сказочной» кормушки предложено в этом видеоролике. Технологический проект был представлен на заключительном этапе ВсОШ по технологии в 2015 г. (Санкт-Петербург).
4	https://www.youtube.com/watch?v=ug1h4xSqXEc&t=113s	Этот видеоролик демонстрирует возможности учебной мастерской школы, где можно осуществить практически любой технологический проект. На примере «Активной витрины», которая стала финалистом всероссийского конкурса НТТМ в 2016 г., демонстрируются возможности совмещения столярных работ, декоративных образов, электротехнических работ.
5	Библиотека МЭШ (ID:144228)	Увеличение потребления электроэнергии требует развивать все отрасли и решать вопросы преобразования разных видов энергии в электрическую, аккумулирования этой электроэнергии и передачи на большие расстояния. Данный тест Библиотеки Московской электронной школы позволяет проверить базовые знания в этом направлении.

6	Библиотека МЭШ (ID:135794)	Понимание сущности новых технологий – это необходимость настоящего времени. Технологическое лидерство в создании прорывных продуктов является важным направлением развития страны. На нескольких примерах новых технологий предлагается проверить свои познания и убедиться в их прочном усвоении.
7	Библиотека МЭШ (ID:136890)	Учащимся предлагается проверить свои знания по ручной металлообработке посредством теста Библиотеки Московской электронной школы.
8	Библиотека МЭШ (ID:136889)	Учащимся представляется возможность проверить свои представления о древесине, её свойствах и способах обработки посредством теста Библиотеки Московской электронной школы.
9	Библиотека МЭШ (ID:142375)	Динамика преобразований окружающего мира такова, что человек всё чаще оказывается в новых для себя ситуациях, где готовые рецепты не работают. Навыки исследовательской и проектной работы, приобретённые в школе, помогут учащимся быть успешными в любых Ситуациях.
10	Библиотека МЭШ (ID:136910)	Учащимся предлагается на базовом уровне проверить свои знания по ручной металлообработке посредством теста Библиотеки Московской электронной школы.
11	Библиотека МЭШ (ID:136888)	Учащимся предлагается проверить свои общие представления о древесине и деревообработке посредством теста Библиотеки Московской электронной Школы.
12	Библиотека МЭШ (ID:137201)	Исследовательский проект является необходимым способом современного образования школьников. Учащимся предоставляется возможность разобраться в способах формирования собственного исследовательского проекта.
13	Библиотека МЭШ (ID:107855)	Учащимся предлагается проверить свои знания в области токарной обработки древесины посредством теста Библиотеки Московской электронной школы.

14	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 3) представляется материал о металлах и сплавах, их применении, маркировке сталей, способах обработки и др.
15	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1129/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 2) представляется материал о технологических машинах, механизмах, механических передачах, кинематических схемах и условных обозначениях.
16	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1066/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 1) представляется материал о современном производстве, актуальных и перспективных технологиях (литьё, штамповка, порошковая металлургия, лазерные технологии и т.д.).
17	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1130/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 9) представляется материал о квартирной электропроводке, последовательном и параллельном соединении проводников, условных обозначениях, освещении, коротком замыкании, принципиальных и монтажных электрических цепях, многотарифных счётчиках электроэнергии.
18	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 10) представляется материал о функциональном разнообразии роботов (промышленные, бытовые, использующиеся в науке и др.). Делается упоминание о 3D-прототипировании.
19	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1131/	В популярной форме на платформе Российской электронной школы (урок № 11) представляется материал о разработке и выполнении школьных учебных и творческих проектов. Алгоритм работы над собственным проектом. Критерии технологического проекта. Рассмотрены примеры технологических проектов «Умный дом», «Активная витрина».

Ссылки на программное обеспечение для практических работ по 3D- моделированию

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>	<i>Интернет-ссылка</i>
1	Компас 3D LT v.12	Бесплатная, но не работает с форматами STL, OBJ, STEP, поэтому рекомендуется более продвинутая версия – 16 и выше	https://kompas.ru/kompas-3d-lt/about/ Комплекты: https://edu.ascon.ru/main/download/free-ware/
2	Компас 3D v.19	Платная, доступна образовательная лицензия или триал	https://edu.ascon.ru/main/download/kit/
3	Autodesk Inventor v.20	Бесплатная для образовательных учреждений	https://www.autodesk.ru/education/free-software/featured?referrer=%2Feducation%2Ffree-software%2Ffeatured
4	Autodesk Fusion 360	Бесплатная для обучающихся и преподавателей	https://www.autodesk.ru/products/fusion-360/students-teachers-educators
5	Tinkercad	Бесплатная	https://www.tinkercad.com/
6	Ultimaker Cura	Бесплатная	https://ultimaker.com/software/ultimaker-cura
7	Polygon 2	Бесплатная, работает с 3D-принтерами Picaso	https://picaso-3d.com/ru/products/soft/polygon-2-0/
8	Polygon X	Бесплатная, работает с 3D-принтерами Picaso, нужна регистрация	https://picaso-3d.com/ru/techsupport/soft/designer-x/
9	Slic3r	Бесплатная	https://slic3r.org/download/
10	Средства просмотра PDF	Бесплатные	https://ru.pdf24.org/ https://get.adobe.com/ru/reader/othersversions/

Приложение 1

Форма бланка заданий

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(_____ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (_____классы)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура _____академических часа (_____минут).

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

– если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – ____ баллов.

Общая часть

Специальная часть

Максимальный балл –20

ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Максимальный балл –5

Приложение 2

Форма бланка ответов

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ																																		
Всероссийская олимпиада школьников _____															_____ этап																			
Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:																																		
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	,
А	В	С	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.
ПРЕДМЕТ															КЛАСС																			
ДАТА																																		
ШИФР УЧАСТНИКА																																		
ФАМИЛИЯ																																		
ИМЯ																																		
ОТЧЕСТВО																																		
Документ, удостоверяющий личность <input type="checkbox"/> свидетельство о рождении															<input type="checkbox"/> паспорт																			
серия															номер																			
Дата рождения															Гражданство <input type="checkbox"/> Российская Федерация <input type="checkbox"/> Иное																			
Домашний телефон участника + 7																																		
Мобильный телефон участника + 7																																		
Электронный адрес участника																																		
Муниципалитет																																		
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																		
Сведения о педагогах-наставниках																																		
1. Фамилия																																		
Имя																																		
Отчество																																		
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																		
2. Фамилия																																		
Имя																																		
Отчество																																		
Сокращенное наименование образовательной организации (школы)																																		
Личная подпись участника																																		
Все поля обязательны к заполнению!																																		

Общая часть

Вопрос 1.

ОТВЕТ: _____

Вопрос 2.

ОТВЕТ: _____

Вопрос 3.

ОТВЕТ:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Вопрос 4.

ОТВЕТ:

а. – _____

б. – _____

Специальная часть

Вопрос 1.

ОТВЕТ: _____

Вопрос 2.

ОТВЕТ (*запишите в таблицу «Да» или «Нет»*).

1	2	3	4

Подписи членов жюри _____

Приложение 3

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТУРА
возрастной группы (___класс)_____ этапа всероссийской олимпиады
школьников по _____**

2021/2022 учебный год

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника возрастной группы (___классы) определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать ___баллов.

Общая часть

Специальная часть

Максимальный балл – 20

Оценка задания. За каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает 1 балл, выполненное задание частично – 0,5 балла, если тест выполнен неправильно – 0 баллов.

ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ _____

Максимальный балл – 5

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **5 баллов**, при этом каждый этап задания имеет свой вес (разработчик разрабатывает критерии оценки, исходя из самого задания).

Критерии оценки творческого проекта

(развернутая схема оценки)

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
Пояснительная записка 10 баллов	1	Содержание и оформление документации проекта	10	
	1.1	Общее оформление: (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации) (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	Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.5	Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи. Описание проектируемого материального объекта (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.6	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5; не умеет применять – 0)	0/0,5	
	1.3	Креативность и новизна проекта	3	

	1.3.1	Оригинальность предложенных идей: – форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т. д.; – конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, лёгкость и т. д.; – колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение и символика цвета в представленных объектах и т. д. (да – 1; нет – 0)	0/1	
	1.3.2	Новизна, значимость и уникальность проекта (разработка и изготовление авторских полотен; роспись тканей по авторским рисункам; разработка новых техник изготовления; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и авторских технологий и т. д.) (да – 2; представлены не в полной мере – 1; нет – 0)	0/1/2	
	1.4	Разработка технологического процесса	3	
	1.4.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет – 0)	0/0,5	
	1.4.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.4.3	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии. Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения; предложения по внедрению (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
	1.4.4	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
Оценка	2	Дизайн продукта творческого проекта	20	

изделия 20 баллов	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям: – яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)	0/3/6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4; не сбалансированность – 0)	0 – 4	
	2.3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 2, не качественно – 0)	0/2/4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, сложность, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал) (от 0 до 3)	0 – 3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) (от 0 до 3)	0 – 3	
	3	Процедура презентации проекта	10	
Оценка защиты проекта 10 баллов	3.1	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты) (от 0 до 2)	0/1/2	

	3.2	<p>Качество подачи материала и представления изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оригинальность представления и качество электронной презентации (1балл); – культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл); – владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл). <p>(от 0 до 3)</p>	0 – 3	
	3.3	<p>Использование знаний вне школьной программы</p> <p>(от 0 до 2)</p>	0/1/ 2	
	3.4	<p>Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов</p> <p>(от 0 до 2)</p>	0/1/2	
	3.5	<p>Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов</p> <p>(соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)</p>	0/1	
Итого			40	

Критерии оценки творческого проекта

(сокращенная схема оценки)

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
Пояснительная записка	1	Содержание и оформление документации проекта	10	
	1.1	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации)	0–1	
	1.2	Качество исследования	0–3	
	1.3	Креативность и новизна проекта	0–3	
	1.4	Разработка технологического процесса	0–3	
Оценка изделия	2	Дизайн продукта творческого проекта	20	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта	0–6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика	0–4	
	2.3	Качество и товарный вид представляемого изделия	0–4	
	2.4	Рациональность или трудоёмкость создания продукта, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия, авторский материал	0–3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность	0–3	
Оценка защиты проекта	3	Процедура презентации проекта	10	
	3.1	Регламент презентации	0–2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия	0–3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0–2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	0–3	
Итого			40	