Требования
к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по учебному предмету «Труд (технология)»
в 2026- 2027 учебном году [1]

Особенности муниципального этапа

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по труду (технологии) составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. No 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования муниципальными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами муниципального этапа олимпиады.

Олимпиада по труду (технологии) проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний, популяризации инженерной направленности, проектной деятельности, демонстрации навыков работы с инструментами, приспособлениями и оборудованием.

Форма проведения олимпиады – очная.

Муниципальный этап олимпиады по труду (технологии) проводится по заданиям, разработанным для 7-8 классов и отдельно для параллели 9 класса.

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.

Места проведения муниципального этапа олимпиады определяет орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования.

---

1 Составлены на основе Методических рекомендаций, утвержденных на заседании центральной предметно-методической комиссии всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) 10.06.2026 г. (Протокол N9)

Организатор муниципального этапа:

- формирует и утверждает состав оргкомитета и жюри муниципального этапа;

- устанавливает количество баллов, необходимое для участия в муниципальном этапе по каждому классу;

- утверждает разработанные региональной предметно-методической комиссией требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады, которые определяют принципы составления олимпиадных заданий, формирование их комплектов, описание материально- технического обеспечения, критерии и методики оценивания выполнения заданий, процедуру регистрации участников, показа работ, рассмотрения апелляций;

- обеспечивает хранение работ, несет ответственность за их конфиденциальность;

- заблаговременно информирует руководителей органов местного самоуправления и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, участников, их родителей о сроках и местах проведения муниципального этапа, порядке и требованиях к его проведению;

- определяет квоты победителей и призеров муниципального этапа;

- утверждает результаты (рейтинг победителей и призеров) муниципального этапа и публикует на своем официальном сайте вместе с протоколом жюри;

- передает результаты муниципального этапа организатору регионального этапа, в им установленном формате;

- награждает победителей и призеров муниципального этапа.

Принципы составления и формирования комплектов олимпиадных заданий для муниципального этапа

Олимпиада проводится по двум профилям – «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) проводится в 2 этапа:

- теоретический тур,

- практический тур.

В комплект олимпиадных заданий теоретического тура олимпиады по каждой возрастной группе (классу) входят:

- бланк заданий;

- бланк ответов;

-критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

В комплект олимпиадных заданий практического тура олимпиады по каждой возрастной группе (классу) входят:

- бланк заданий (техническое задание) с критериями оценки;

- критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Олимпиадные задания теоретического тура олимпиады состоят из двух частей:

а) первая часть – общая, где участники выполняют теоретические задания в форме письменного ответа на вопросы, одинаковые для всех профилей (составляет 20% от общего количества вопросов) — 6 вопросов;

б) вторая часть – специальная, где участники отвечают на теоретические вопросы и выполняют ***творческое задание (кейс-задача)*** соответствующего профиля «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

Задания теоретического тура муниципального этапа олимпиады разработаны для:

а) первой возрастной группы – обучающиеся 7-8 классов;

в) второй возрастной группы – обучающиеся 9 классов.

Подведение итогов – по каждой параллели отдельно (7,8, 9 классы).

Длительность теоретического тура составляет не более 120 минут.

Для проведения практического тура разработаны практические задания по видам технологий обработки материалов:

- Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»: практика по ручной деревообработке.

- Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»: практический тур представляет собой техническое задание, объединяющее в себе задания практических работ «Моделирование швейных изделий» и «Механическая обработка швейного изделия или узла».

Длительность практического тура составляет не более 180 минут.

Обращаем внимание на то, что участники муниципального этапа из 9 класса обязательно представляют членам жюри Пояснительную записку к своему проекту.

В 2026/2027 учебном году ЦПМК по труду (технологии) определило тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – ***«Технологии прошлого - традиции будущего».*** Все проекты должны отвечать заданной теме.

Оценка пояснительной записки к проекту муниципального этапа олимпиады по труду (технологии) не может превышать 2 **баллов.**

Критерии оценки пояснительной записки проекта

№	Критерий	Баллы
1	**Формулировка темы и цели проекта** — точность, конкретность, соответствие содержанию работы	0,5
2	**Актуальность и обоснование выбора темы** — убедительность аргументации, связь с современными потребностями	0,5
3	**Предпроектное исследование** — анализ исторических прототипов и современных аналогов, глубина и системность	0,5
4	**Выбор технологии изготовления изделия** — обоснованность выбора, учёт доступных ресурсов и требований к изделию	0,5

Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Рекомендованное количество вопросов в заданиях теоретического тура для обучающихся 7-8, 9 классов муниципального этапа олимпиады по труду (технологии) профили «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии» .

Этап	Класс	Количество заданий				Количество баллов	
		Всего	Общие	Специальные	Кейс-задание	Теоретические задания	Кейс-задание
Муниципальный	7-8	26	6	19	1	25	5
	9	26	6	19	1	25	5

На муниципальном этапе итоговая оценка для обучающихся **9 классов** определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий теоретического, практического туров и за пояснительную записку к проекту. Максимальная оценка по итогам выполнения заданий - **72 балла**: теоретический тур - не более 30 баллов, практический тур - не более 40 баллов, пояснительная записка – не более 2 баллов. **ИТОГО: 30+40+2 = 72 балла.**

Для обучающихся 7-8 классов – максимальная оценка 70 баллов.

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

Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий муниципального этапа олимпиады

Олимпиада проводится по двум профилям – «Техника, технологии и техническое творчество», «Культура дома, дизайн и технологии».

Теоретический тур

Каждому участнику должно быть предоставлено предусмотренные для выполнения заданий удобное рабочее место, измерительные приборы и чертёжные принадлежности. При выполнении заданий желательно обеспечить участников ручками с чернилами одного, установленного организатором цвета.

Организатор вправе возложить на участников обязанность принести с собой необходимое оборудование, но должен обеспечить наличие достаточного количества запасных комплектов.

Профиль «Культура дома, дизайн и технологии».

1	Ручка черная гелевая или шариковая	1 шт. на 1 участника
2	Карандаш простой графитовый	2шт. на 1 участника
3	Набор линеек	1 шт. на 1 участника
4	Калькулятор	1 шт. на 1 участника
5	Ластик	1 шт. на 1 участника
6	Цветные карандаши (6 цветов)	1 шт. на 1 участника

Практический тур

Для проведения практического тура, центральная предметно-методическая комиссия рекомендует предусмотреть оборудование, инструмент и приспособления, представленные в таблице

Практическая работа по моделированию швейных изделий

1	Масштабная линейка	1на 1 участника
2	Ластик	1на 1 участника
3	Карандаш простой графитовый	1на 1 участника
4	Цветные карандаши (минимум три контрастного цвета)	1 набор на 1 участника
5	Цветная бумага (офисная)	2 листа на 1 участника
6	Ножницы канцелярские	1на 1 участника
7	Клей-карандаш	1на 1 участника

Материалы и приспособления для механической обработке швейного узла:

1	Бытовая или промышленная швейная электрическая машина	1на 1 участника
2	Набор цветных ниток, включая нитки в тон ткани и контрастные	2на 1 участника

3	Ножницы	1на 1 участника
4	Иглы ручные	3-5на 1 участника
5	Напёрсток	1на 1 участника
6	Портновский мел	1на 1 участника
7	Сантиметровая лента	1на 1 участника
8	Швейные булавки	1 набор на 1 участника
9	Игольница	1на 1 участника
10	Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы	1на 1 участника
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

Расходные материалы для механической обработки швейного узла:

7-8 класс

1. Ткань хлопчатобумажная однотонная белая (ситец, бязь): размер 340 мм х120 мм
2. Нити мулине зеленого и красного цвета
3. Две плоские пуговицы на два отверстия красного цвета
4. Тесьма красного цвета длиной 30 сантиметров (концы опалить)

9 класс

1. Ткань хлопчатобумажная светлых тонов двух размеров 270 мм х 200 мм и 220 мм х 80 мм.
2. Нитки № 40 (белые)

Профиль «Техника, технологии и техническое творчество»

Теоретический тур

1	Ручка черная гелевая или шариковая	1 шт. на 1 участника
2	Карандаш простой графитовый (твердый, мягкий)	2шт. на 1 участника
3	Набор линеек	1 шт. на 1 участника
4	Циркуль	1 шт. на 1 участника
5	Калькулятор	1 шт. на 1 участника
6	Ластик	1 шт. на 1 участника
7	Стандартный тетрадный двойной лист для выполнения	1 шт. на 1 участника

	эскизов (клетка размером 0,5 см)	
9	Лист ватмана или картона (формат А4)	1 шт. на 1 участника

Практический тур

Практическая работа по ручной обработке древесины: оборудование и инструменты

1	Столярный верстак	1
2	Стул/табурет/выдвижное сиденье	1
3	Защитные очки	1
4	Столярная мелкозубая ножовка	1
5	Ножовка со сменными полотнами для древесины	1
6	Ручной лобзик с набором пилок ключом для крепления пилки	1
7	Подставка для выпиливания лобзиком (столик для лобзика)	1
8	Нож канцелярский (макетный)	1
9	Шлифовальная наждачная бумага Р120-180, Р240 тканевой основе	2
10	Напильник плоский (драчевый, личной)	1 набор
11	Набор надфилей (плоский, круглый полукруглый)	1 набор
12	Слесарная линейка 300 мм	1
13	Столярный угольник	1
14	Рейсмус	1
15	Малка	1
16	Струбцина	2
17	Карандаш	2
18	Циркуль	1
19	Шило	1
20	Ножницы канцелярские	1
21	Щетка-сметка	1
22	Набор стамесок и долот	1 набор
23	Деревянная киянка	1
24	Настольный сверлильный станок	1 на 10 участников
25	Набор сверл спиральных от Ø 2 мм до Ø 8 мм	1 набор к станку
26	Ручные тиски	1 на 5 участников или на каждого
27	Шуруповерт	1 на 5 участников или на

		каждого
	Расходные материалы	
1	Фанера трёхслойная, S 3-4 мм	250х150 на каждого участника
2	Водно-дисперсионный клей ПВА «Столяр универсальный»	750 г на всех участников
3	Картон листовой (формат А4)	S*, 210х297 на каждого участника

Порядок рассмотрения апелляций по результатам проверки жюри олимпиадных заданий

Согласно Порядку проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» в целях обеспечения права на объективное оценивание работы участники олимпиады вправе подать в письменной форме апелляцию о несогласии с выставленными баллами в жюри соответствующего этапа олимпиады. Участник олимпиады вправе подать апелляцию по теоретическому и практическому турам. Апелляция, по решению организатора, может проводиться как в очной форме, так и с использованием ИКТ. В случае проведения апелляции с использованием ИКТ организатор должен обеспечить все необходимые условия для качественного и объективного проведения данной процедуры. Апелляция подается лично участником олимпиады в оргкомитет на имя председателя апелляционной комиссии в письменной форме по установленному организатором образцу.

Рассмотрение апелляции проводится в присутствии участника олимпиады, если в он в своем заявлении не просит рассмотреть её без его участия.

Апелляционная комиссия может принять следующие решения:

- отклонить апелляцию, сохранив количество баллов;
- удовлетворить апелляцию с понижением количества баллов;
- удовлетворить апелляцию с повышением количества баллов.

Решение апелляционной комиссии является окончательным.

Решения апелляционной комиссии оформляются протоколами по установленной организатором форме.

Подведение итогов

Официальным объявлением окончательных итогов является публикация на сайте организатора муниципального этапа олимпиады списков победителей и

призёров.

Итоги муниципального этапа олимпиады по учебному предмету «Труд (технология)» подводятся отдельно по каждой параллели (7, 8, 9,классы).

Результаты участников муниципального этапа олимпиады фиксируются в итоговой таблице, представляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке.

Победители и призеры определяются в соответствии с квотой, установленной организатором муниципального этапа после проведения апелляций. В случае, когда у участника муниципального этапа олимпиады, определяемого в пределах установленной квоты в качестве призера, оказывается количество баллов такое же, как у следующих за ним в итоговой таблице, решение по данному участнику и всем участникам, имеющим с ним равное количество баллов, определяет жюри муниципального этапа олимпиады.

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

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. Заенчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности. Предметная среда и дизайн: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Технология и предпринимательство» / В. М. Заенчик. – Москва: Академия, 2006. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). – ISBN 5-7695-2800-1. – EDN QMEZBV.

3. Заенчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности: методы и организация. Учебник для студентов высших учебных заведений / В. М. Заенчик, А. А.Карачев, В. Е. Шмелев. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 256 с. – ISBN 5-7695-1592-9. – EDN THUQNJ.

4. Карачев, А. А. Спортивно-техническое моделирование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050502 (030600) - технология и предпринимательство (ДПП.ДС.030601 - техника и техническое творчество) /А. А. Карачев, В. Е. Шмелев; А. А. Карачев, В. Е. Шмелев. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – (Серия «Сердце отдаю детям»). – ISBN 978-5-222-12327-0. – EDN QVQKWT.

5. Кожина О. А. Технология: Обслуживающий труд. 7 класс: учебник [Текст] / О.

А.Кожина, Е. Н. Кудакова, С. Э. Маркуцкая. – 6-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2019. – 255 с.
6.Компьютерное проектирование. Черчение: 10-11-е классы: учебное пособие: в 2 частях / В.А. Уханёва. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2025. ISBN 978-5-09-121927-2
7. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 7 класс: учебник/Д.Г. Копосов. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 128 с.: ил. — ISBN 978-5-09-104996-1.
8. Копосов Д.Г. Технология. 3D-моделирование и прототипирование. 8 класс: учебник/Д.Г. Копосов. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 160 с.: ил. — ISBN 978-5-09-1151181-7. 379. 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.
9. Михелькевич, В. Н. Основы научно-технического творчества: Серия «Высшее профессиональное образование» / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. – Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 320 с. – ISBN 5-222-04337-1. – EDN TQJUKP.
10. Перельман Я. И. Живая математика. Серия Занимательная наука. – М.: АСТ: Астрель, 2003 г. (или другие издания (важно наличие главы 6 «Секретная переписка подпольщиков»).
11. Преображенская Н. Г. Черчение. 9 класс: учебник [Текст] / Н. Г. Преображенская, И. В. Кодукова. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 269 с.
12. Робототехника. Управление квадрокоптером : Квадрокоптер Tello. Программирование на языке Python: 8-11-е классы: учебное пособие / Д.Г. Копосов. – 2-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 127, [1] с.: ил. – (Инженерная и IT-подготовка школьников) – ISBN 978-5-09-091220-4.
13. САПР технолога-машиностроителя. [Текст]: Учебник / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 336 с.
14 Техническое творчество и дизайн / В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев, П. Н. Медведев, А. Н. Сергеев. – Тула: Тульский государственный университет, 2016. – 346 с. – EDN VQRVOZ.
15. Техническое творчество учащихся: книга для бакалавров и учителей технологии / В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев, П. Н. Медведев [и др.]; Под редакцией А.А. Карачева. – Ростов- на-Дону: Издательство Феникс, 2008. – 431 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-222- 13229-6. – EDN QWCXTH.
16. Технология. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование: 9-й класс: учебник / М.И. Шутикова, С.С. Неустроев, В.и. Филиппов [и др.]. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 63, [1] с.: ил. - ISBN 978-5-09-115455-
17. Технология. 5 класс: учебник [Текст] / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л.

Хотунцев и др. – М.: Дрофа, 2016. – 335 с.
18. Технология. 5 класс: учебник для общеобразоват. организаций [Текст] / В. М. Казакевич и др.; под ред. В. М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019. – 176 с.
19. 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.
20. 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.
21. Технология. Компьютерная графика, черчение: 8-й класс: учебник / В.А. Уханёва, Е.Б. Животова. – 3-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2022. – 128 с.: ил. - ISBN 978-5-09- 092475-7.
22. Технология. Компьютерная графика, черчение: 9-й класс: учебник / В.А. Уханёва, Е.Б. Животова. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024. – 160 с.: ил. - ISBN 978-5-09- 115492-4.
23. Технология: 5-й класс: рабочая тетрадь к учебнику Е.С. Глозман, О.А. Кожиной, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудаковой и др. /Е.С.Глозман, А.Е.Глозман, Е.Н. Кудакова, О.А.Кожина. – Москва: Просвещение, 2024. – 127, [1] с. : ил.
24. Технология: 5-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 272 с.: ил.
25. Технология: 6-й класс: рабочая тетрадь к учебнику Е.С. Глозман, О.А. Кожиной, Ю.Л. Хотунцева, Е.Н. Кудаковой и др. /Е.С.Глозман, А.Е.Глозман, Е.Н. Кудакова, О.А.Кожина. – Москва: Просвещение, 2024. – 127, [1] с. : ил.
26. Технология: 6-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 272, [1] с.: ил.
27. 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.
28. Технология: 7-й класс: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 335, [1] с.: ил
29. Технология: 8-9-е классы: учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. – 4-е изд., перераб. – Москва: Просвещение,2023. – 336 с.: ил.
30. Труд (технология). Робототехника: 5-й класс: учебное пособие / И.В. Воронин, В.В. Воронина. – Москва: Просвещение, 2024. – 128 с.: ил. ISBN 978-5-09-119655-9.
31. Труд (технология). Робототехника: 6-й класс: учебное пособие / И.В. Воронин, В.В. Воронина. – Москва: Просвещение, 2025. – 112 с.: ил. ISBN 978-5-

09-120029-4.
32 Труд (технология): 5-й класс: учебное пособие / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин. – Москва: Просвещение, 2025. – 176 с.: ил. ISBN 978-5-09-120030-0.
38. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление. С.А.Филиппов – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Лаборатория знаний, 2018.
33. Хотунцев, Ю. Л. Творческие проекты по технологии и в номинации «Техника и техническое творчество» Всероссийской олимпиады школьников по технологии (тематика творческих проектов, этапы выполнения, написание и оформление пояснительной записки, защита проектов обучающимися общеобразовательных учреждений): Методические рекомендации / Ю. Л. Хотунцев, В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство Прометей", 2020. – 46 с. – ISBN 978-5- 907166-96-7. – EDN SRCVMR.
34. Хотунцев, Ю. Л. Учебное и творческое проектирование по технологии: теоретические основы и практические рекомендации учителям и обучающимся:Методическиерекомендации / Ю. Л. Хотунцев, В. М. Заенчик, В. Е. Шмелев. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. – 138 с. – ISBN 978-5- 907166-97-4. – EDN GKZDFA.
35. Научно-методический журнал «Школа и производство». 2010-2026.
Электротехника и электроника: учебник М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – 8-е изд., стер.– Москва: Издательский центр «Академия», 2026. – 480с.

Дополнительная профильная литература:

1. Бакланова Т.И. Азбука народной культуры. Русская культура для соотечественников: учебно-методическое пособие для внеурочной деятельности и дополнительного образования детей / Т. И. Бакланова, Е. А. Меньшикова ; Ассоциация "Народные художественные промыслы России", Общероссийское межотраслевое объединение работодателей "Союз народных художественных промыслов и ремесел". - Москва ; Чебоксары : Интерактив плюс, 2018. - 256 с. : ил.
2. В.Н.Бурчевский Ремесло за плечами не виснет. – Архангельск: ОАО «ИПП «Правда Севера», 2006. – 411 с.: ил.
3. ГОСТ Р 60.0.0.4-2023. Роботы и робототехнические устройства. Термины и определения: https://allgosts.ru/25/040/gost_r_60.0.0.4-2023.
4. Дайн Г.Л. Азбука «Русская игрушка»: от науки до яблока. Сергиев Посад; Хотьково: Цветографика, 2019.-284 с.: ил.
5. К.А. Буровик Красная книга вещей. – М.: Экономика, 1996. – 215 с.
6. 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.
7. Лаврентьев А. Н. История дизайна: учеб пособие / А. Н. Лаврентьев – М.: Гардарики. 2007. – 303 с.
8. Макавеева Н. С. Основы художественного проектирования костюма [Текст]: практикум / Н. С. Макавеева. – М.: Академия, 2008. – 240 с.
9. Мир вещей / гл. ред. Т. Евсеева. – М.: Современная энциклопедия Аванта+, 2003. – 444 с.
10. Моделирование и художественное оформление одежды: учебник / В. В. Ермилова, Д. Ю. Ермилова. – М.: OZON.RU, 2010. – 416 с.
11. Пармон Ф. М. Рисунок и мода-графика [Текст]: учебник / Ф. М. Пармон. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2004. – 256 с.
12. 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.
13. 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.
14. Проектирование костюма. Учебник / Л. А. Сафина, Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова [и. др.] – М.: Инфа-М, 2015. – 239 с.
15. Рунге В. Ф. История дизайна, науки и техники / Рунге В. Ф. Учеб. пособие. В 2 кн. Кн.1 – М.: Архитектура-с, 2008. – 368 с.
16. Современная энциклопедия Аванта+. Мода и стиль / гл. ред. В. А. Володин. – М.: Аванта+, 2002. – 480 с.
17. Труханова А. Т. Иллюстрированное пособие по технологии лёгкой одежды. – М.: Высшая школа: Изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.
18. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление / С. А. Филиппов; сост. А. Я. Щелкунова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 190 с.
19. Хафизов И.Х. Резные наличники. Центральная Россия. – Тверь: тип. ООО «ИПК Парето-Принт», 2019. – 400 с.: ил.
20. Хотунцев Ю.Л. Человек, технологии, окружающая среда: Учебное пособие для преподавателей и студентов / Ю.Л. Хотунцев. – Москва : Прометей, 2019. – 354 с.
21. Шпикалова Т.Я., Поровская Г.А. Возвращение к истокам. Народное искусство и детское творчество : учебно-методическое пособие. – М.: Владос, 2000. -212: ил.

Электронные ресурсы:

1. 10 полезных советов по работе на лазерном гравёре по дереву и фанере.

Настройка лазерного гравёра. [Электронный ресурс] / 3Dtool 2013-2025 / 3Dtool Комплексные 3D решения.
2. АСКОН [Электронный ресурс] / Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса // АСКОН, 1989 – 2025
3. ГОСТ Р 60.0.0.4-2023/ИСО 8373:2021, дата введения 2023-09-01: https://docs.cntd.ru/document/1301394978
4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] / URL: http://www.academia-moscow.ru/.
5. Политехническая библиотека [Электронныйресурс]/URL: https://polymus.ru/ru/museum/library/ .
6. Среда TestSys для организации дистанционных этапов олимпиады с автоматической проверкой проверки заданий в TRIK Studio.
7. Среда программирования Arduino IDE.
8. Среда программирования виртуальных роботов TRIK Studio: https://trikset.com/downloads#trikstudio
9. Уроки и справочные материалы по электротехнике и программированию контроллеров: http://wiki.amperka.ru
10. ЧПУ Моделист. Станки с ЧПУ для хобби и бизнеса [Электронный ресурс]