

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Городского округа «город Ирбит» Свердловской области
«Средняя общеобразовательная школа № 10»**

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета
МАОУ «Школа № 10»
Протокол от 28.08.2025 г. № 11



УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ «Школа № 10

E.V. Islent'eva

Приказ от 29.08.2025 г. № 81-ОД/5

**Дополнительная общеобразовательная программа
*Олимпиадный успех***

художественно-технической направленности

для обучающихся 13 – 15 лет

срок реализации – 1 год

Автор-разработчик:
Дымов С.Н.,
педагог дополнительного образования

г. Ирбит
2025г.

1.Пояснительная записка

На современном этапе развития науки и техники необходимо добиться, чтобы подрастающее поколение было знакомо не только с современными достижениями науки и техники, но и было причастно, пусть даже в самом малом, к совершенствованию производства техники, развитию науки.

Следовательно, техническое творческое мышление – это важнейшая характеристика творческой личности, важнейшее качество человека XXI века.

Успешность формирования творческого технического мышления во многом определяется уровнем сформированности технических понятий, развитию политехнического кругозора, сформированности основных компонентов творческого мышления.

1.1 Направленность программы

Образовательная дополнительная программа «Олимпиадный успех» имеет художественно-техническое направление, рассчитана на 1 год, которая носит индивидуальный и групповой характер обучения. Программа призвана воспитывать и развивать творческие технические способности. В процессе ее реализации формируются основные компоненты творческого мышления: способность к анализу, синтезу, сравнению и установлению причинно – следственных связей: критичности мышления, способности выявлять противоречия в процессе решения технических задач; генерировании новых идей и предъявлять найденные решения в образно – графической форме с последующим воплощением их в материале.

Программа включает в себя получение обучающимися новых знаний и умений, приобретение трудовых навыков, а также позволяет им оценить свои потребности и творческие возможности.

1.2 Актуальность Образовательное и воспитательное значение творчества огромно, особенно в плане умственного и эстетического развития ребёнка. Оно расширяет его кругозор, способствует формированию творческого отношения к окружающей жизни. Занятия воспитывают технико-эстетический вкус ребенка, умение наблюдать, выделять главное, характерное, учат не только смотреть, но и видеть.

Данная программа направлена на создание условий для полного принятия ребенка, его индивидуально-личностного развития на всех этапах обучения, на создание ситуации «успеха» всех субъектов образовательного процесса, на развитие художественно-образного, творческого мышления детей, их воображения, эстетического чувства, ценностных критериев, а также приобретение специальных навыков и умений через практическую деятельность в процессе обучения.

Разработка и создание авторских изделий дает большие возможности для эстетического и художественного воспитания, общего развития и расширения кругозора обучающихся. Работа с материалами представляет собой более активное развивающее начало: она формирует круг знаний детей не только о материалах, о гибкой изменчивой форме, но и позволяет овладеть

полезными техническими навыками, чувством пропорции и цветного восприятия, тренирует руку и глаз, учит координировать движения руки сознательно воспринимаемым предметом. А трехмерное изображение объемных предметов помогает детям познавать предметы в реальной полноте их форм.

1.3 Новизна программы Новизна данной программы определяется учётом особенностей контингента детей: доступность теоретического и практического материала, умеренные материальные затраты, зримые результаты работы.

1.4 Отличительные особенности программы Отличительные особенности данной программы заключаются в том, что она включает в себя элементы разных технологий: работа на станках: токарных для обработки древесины и металла, фрезерных, лазерных, 3д-принтера, выпиливания лобзиком, выжигания по дереву, начиная с формирования художественно-технического образа прикладного изделия из природного материала и заканчивая его представлением на выставках, олимпиадах, конкурсах. К тому же построение программы позволяет вводить появляющиеся новинки декоративного искусства, что делает творчество детей модным и современным.

Программа позволяет развивать индивидуальность ребёнка в творчестве, поддерживать своеобразие стиля, стимулировать познавательную активность учащихся. Общение в группе единомышленников позволяет развивать коммуникативные навыки. Структура программы обучения учитывает потребности обучающихся в применении результатов своего труда в обычной жизни, даёт возможность использовать свои изделия в качестве подарков к календарным праздникам. Программа занятий вооружает детей умениями, которые пригодятся в жизни, могут помочь в профессиональной ориентации.

1.5 Целевая группа (адресат) программы Данная программа предназначена для детей 13 – 15 лет, проявляющими интерес в области декоративно-прикладного творчества к изготовлению дизайнерских изделий. Набор детей в группы свободный, по возрастам. Количество детей в одной группе – до 8 человек.

1.6 Объем и срок освоения программы

Срок реализации программы 1 год. Занятия проводятся после уроков в 7-9 классах по 1 часу в неделю. Программа предназначена для подростков 13 — 15 лет и учитывает их психофизиологические особенности. Цель и задачи программы совпадают с основными формами ведущей деятельности подростка. Для среднего школьного возраста — это личностное общение в процессе общественно-полезной деятельности. Появляются чувство взрослоти, стремление к самостоятельности, критичность мышления, склонность к рефлексии; формируются самоанализ, стремление к общению, оценка товарищеских и дружеских отношений как личностных достижений.

1.7 Формы и методы организации занятий Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия предусматривают особую эмоциональную атмосферу увлечённости. Она достигается с помощью живого слова педагога, его

диалогов с учениками, зрительных образов, игровых ситуаций. Коллективное творчество обучает ребят сотрудничеству, умению договариваться, создает общую атмосферу совместного игрового действия. Но главное – это радость результата, а также отсутствие безуспешных ребят. Весь арсенал средств работает на то, чтобы увлечь, зажечь, душевно разбудить ребят.

Образовательный процесс в творческом объединении строится на основе теоретических и практических занятий. Основа теории – беседы, рассказы, лекции, показ фильмов, презентаций, экскурсии. На практических занятиях дети учатся пользоваться ручными инструментами, работать на современных станках, приобретают определенные умения и навыки работы с различными материалами.

1.8 Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Дополнительные занятия по времени рассчитаны на 1 час в неделю для 7-9 классов (возраст 13-15 лет).

1.9 Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для развития детского творчества, художественного вкуса и интереса к декоративно-прикладному творчеству, развитие креативных способностей и умений ребёнка посредством овладения навыками работы с различными материалами.

Обучение учащихся предполагает решение следующих задач:

Образовательные задачи:

- формировать знания о законах композиции (стилевое единство, выбор композиционного центра, пропорциональность, масштабность);
- дать представление об импровизации как самой продуктивной форме художественного творчества и конструирования, формировать интерес к декоративно-прикладному искусству;
- научить видеть материал, фантазировать, создавать интересные образы и изделия;
- научить традиционным приёмам работы с древесиной, помочь приобрести элементарные трудовые навыки и необходимые практические навыки;
- Научить познавать и использовать красоту и свойства материалов для создания художественных образов и предметов быта;
- Освоить основы технологии и технику безопасности ручной обработки материалов;
- Изучить технологию работы на станках;
- Научить работать различными инструментами, приспособлениями.

Развивающие задачи:

- развивать, стремление к самостоятельному творчеству;
- развивать память, воображение, творческое мышление и конструкторские способности;
- формировать умение оценивать преимущества и слабые стороны своих работ;
- формировать навыки общения и коллективной деятельности.

Воспитательные задачи:

- формировать этическую и эстетическую, техническую культуру на основе знакомства с элементами традиционного народного творчества, особенностями труда, быта;
- формировать осознание ценности межличностного творческого общения;
- формировать личностно значимые качества: трудолюбие, аккуратность, усидчивость, целесообразное расходование времени, ответственность, а также умение доводить начатое дело до конца.

Принципы обучения:

Эмоционально положительное отношение учащихся к деятельности – основное условие развития детского творчества;

Учет индивидуальных особенностей детей – одно из главных условий успешного обучения;

Последовательность освоения учебного материала – от простого к сложному, от учебных заданий к творческим решениям;

Удовлетворение практических чувств ребенка через создание полезных и красивых вещей.

Принципы отбора содержания:

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

1.10 Содержание программы

Основные разделы программы

1. Творческие способности человека и его возможности. Их развитие на путях технического прогресса. Содержание раздела призвано показать учащимся, что творческое отношение к порученному делу – важный фактор эффективности общественного производства. Здесь происходит первое знакомство с понятием «Интеллектуальная собственность». На интересных примерах диалектики развития мировой техники учащиеся смогут уяснить роль и значение противоречий, их влияние на движение изобретательской мысли, преодолевающей значительные трудности в процессе решения творческих задач. История развития изобретательства. Подростки убеждаются в том, что вся история изобретательства – это борьба за цивилизацию, за человеческий прогресс, узнают и о преградах на пути изобретательства, о психологии творчества, о противоречиях и их роли в процессе решения задач, о достоинствах и недостатках известных методов решения технических задач. Оптимистический пример творческого прогресса – появление все новых методов их решения.

2. Диалектика развития методов поиска решений технических задач. Этот раздел призван познакомить учащихся с процессом роста возможностей, совершенствования методов решения технических задач. Как интерпретировался метод проб и ошибок, таким образом современные методы решения творческих производственных задач позволяют приближаться к оптимальным результатам, какие приемы позволяют успешно разрешить порой представляющуюся неразрешимой проблему технического (физического) противоречия.

В результате изучения и усвоения материала ученики должны получить достаточную теоретическую подготовку и конкретно, реалистически представлять себе стратегию и тактику творческой деятельности. Но самым главным итогом проведенных занятий должна стать уверенность учащихся в том, что каждый из них обладает творческим потенциалом, который может и должен быть реализован.

3. Практикум по управляемому воображению. Данный раздел программы курса знакомит учащихся с методологией практического применения приемов решения технических и творческих задач, чтобы побудить их находить резервы экономии труда, материалов и энергии, применять на практике эффективные пути роста производительности труда и повышения качества выпускаемой продукции. Его цель очень важна – дать учащимся навыки по анализу и синтезу конкретных производственных задач, по выбору оптимальных методов поиска и нахождения эффективных вариантов решения.

4. Рационализаторский поиск на рабочем месте. Он начинается со знакомства учащихся с опытом работы в России, Японии, США и в других странах. В практическом плане, большое внимание уделено оформлению рационализаторских предложений и расчетам ожидаемого и получаемого экономического эффекта. Привести в действие творческую активность учащихся и закрепить их умения самостоятельно решать задачи учебного, технического и производительного характера призваны завершающие программу курса занятия. Логическим же завершением курса станет зачетное занятие, которое построено в форме защиты учащихся своего предложения, проекта. Разумеется, тут будут применены методы технического творчества. Поскольку в ходе поиска и нахождения лучших решений, поставленных задач никак не обойтись без использования технических и интеллектуальных систем.

5. Практическое оформление конструкторской и технологической документации с последующим изготовлением модели, макета или действующего образца. Этот этап включает в себя знакомство с основными правилами оформления чертежей, эскизов, технических рисунков. Здесь кружковцы должны научиться читать чертеж и выполнять чертежи по заданным ранее алгоритмам. После выполнения конструкторской документации и на ее основе осуществляется последующее планирование технологического процесса, то есть составление плана изготовления деталей

и узлов. После выполнения конструкторского и технологического этапов кружковцы приступают к практическому изготовлению изделий. В ходе работы происходит знакомство с основными приемами обработки материалов и получения основных сведений о машинах и механизмах.

Хочется отметить, что все пять разделов курса являются взаимосвязанными.

1.11 Учебный (тематический) план

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	
		Теория	Практика
Раздел 1.	Творческие способности человека и его возможности. Их развитие на путях технического прогресса.	6	
1	Творческое отношение к труду – важный фактор подъема производительности и эффективности производства.	1	-
2	Ознакомление с понятием форм интеллектуальной собственности.	1	-
3	Диалектика развития техники. Понятие о противоречиях, их роль в развитии общества, техники	1	-
4	Психология творчества	1	-
5	История развития методов решения технических задач. Интерпретация метода проб и ошибок.	1	-
6	Методы использования случайностей	1	1
Раздел 2.	Диалектика развития методов поиска решений технических задач.	8	22
7	Введение в методы коллективного решения задач. Прямая мозговая атака	1	2
8	Поиск недостатков – ключ к совершенству. Обратная мозговая атака	1	2
9	Превращение в ходе поиска. Синектика. Применение прямой аналогии	1	2
10	Эмпатия в изобретательстве	1	2
11	Использование символической аналогии для творческих решений	1	2
12	Фантастика в изобретательстве	1	2
13	Морфологический анализ. Области применения и основные правила	1	4

14	Использование морфологического ящика. Особенности применения	1	2
15	Развитие способностей по анализу и синтезу вариантов решения	-	4
Раздел 3.	Практикум по управляемому воображению.	2	9
16	Применение прямой мозговой атаки для решения различных типов задач	1	3
17	Применение обратной мозговой атаки для решения различных типов задач	1	3
18	Использование морфологического ящика для анализа и синтеза решений технических задач	-	3
Раздел 4.	Рационализаторский поиск на рабочем месте (по техническому заданию).	2	23
19	Знакомство с опытом работы группы, объединений (на зарубежном и отечественном опыте)	1	-
20	Роль информации о технических решениях в развитии технической мысли. Классификация технических решений, МПК. Расчеты и оформления рационализаторских предложений	1	6
21	Практическое решение конкретной задачи на совершенствование конструкции изделия	-	6
22	Практическое решение конкретной задачи на синтез изделия	-	6
23	Практикум по оценке и анализу решений, предложенных изобретателями	-	3
24	Зачетное занятие. Обсуждение творческих работ учащихся	-	2
Раздел 5.	Практическое оформление конструкторской и технологической документации с последующим изготовлением модели, макета или действующего образца.		

1.12 Содержание учебного плана

1 год (34 часа)		Теория		Практика	
	Содержание темы	7-8 кл.	9 кл.	7-8 кл.	9 кл.

4	Правила оформления конструкторской документации (ЕСКД)		4		
4	Условное обозначение на чертежах	1		1	
4	Алгоритм построения чертежа	1		2	2
4	Основные технологии обработки материалов	2	2		
4	Оформление технологической документации	-		2	2
4	Основные приемы ручной и машинной обработки материалов	-		5	5
4	Практические работы по изготовлению проектных изделий	-		7	20
		4	6	17	29
		10	91		

1. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Школа работает в режиме пятидневной недели

Начало учебного года – 1 сентября

Учебный год делится на 4 учебных периода (четверти)

Всего - 34 учебные недели

Продолжительность учебных занятий по четвертям

Учебный период (четверть)	Начало четверти	Окончание четверти	Количество учебных недель в четверти/год
1 четверть	01 сентября 2025	26 октября 2025	8 недель
2 четверть	03 ноября 2025	30 декабря 2025	8 недель
3 четверть	12 января 2026	27 марта 2026	11 недель
4 четверть	06 апреля 2026	26 мая 2026	7 недель
Год	5-9 классы		34 недели

Продолжительность каникул

Период	Начало каникул	Окончание каникул	Продолжительность
Осенние каникулы	27 октября 2025 г.	02 ноября 2025 г.	7 дней

Зимние каникулы	31 декабря 2025 г.	11 января 2026 г.	<i>12 дней</i>
Дополнительные каникулы	12 февраля 2026 г.	13 февраля 2026 г.	<i>2 дня</i>
Весенние каникулы	28 марта 2026 г.	05 апреля 2026 г.	<i>9 дней</i>

Праздничные дни в 2025-2026

году

4 ноября — День народного единства
 1-8 января — Новогодние каникулы;
 7 января — Рождество Христово;
 23 февраля — День защитника Отечества;
 8 марта – Международный женский день;
 1 мая — Праздник Весны и Труда;
 9 мая — День Победы;
 12 июня — День России

Перенос выходных дней в 2025-2026 году

- с субботы 1 ноября на понедельник 3 ноября.
 - с субботы 3 января на пятницу 9 января;
 - с воскресенья 4 января на четверг 31 декабря

Учащиеся занимаются в среду после уроков по (40 минут) одному академическому часу в неделю с учетом календарного графика.

2.2 Условия реализации обще развивающей программы

Оснащение каждого занятия

Каждый ребенок должен иметь:

Карандаш Линейка Ластик	Тетрадь Ручка Циркуль	Пилки для лобзика Электровыжигатель Акварель или гуашь	Копирка Кисти Стакан для воды
-------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------------

Условия реализации программы.

Направление работы в большой степени зависит от материальной базы школы.

В школе имеется кабинет, который отвечает требованиям санитарии и противопожарной безопасности.

Для воплощения творческих идей занимающимся учащимся требуется большое количество разных материалов: древесина, лобзики, пилки для лобзиков, наждачная бумага, лак для древесины, станки.

Нормативные документы

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно правовыми и стратегическими документами,

направленными на развитие дополнительного образования детей, в которых закреплены содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования:

ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273 (с изменениями и дополнениями)

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р)
- Стратегия воспитания в РФ до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам)
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам...»
- Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года №78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области».
- Приказ министерства образования и молодежной политики Свердловской области № 219-д от 04.03.2022 «О внесении в методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных программ в образовательных организациях», утвержденных приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 № 934-д
- Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – 3-е изд. М. : Просвещение, 2013.
- Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Художественное творчество. Социальное творчество:: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, Б.В. Куприянов. – 3-е изд. М. : Просвещение, 2011.

2.3 Планируемые результаты, формы их проверки и подведения итогов реализации программы

Личностные:

В процессе обучения по программе у обучающихся:

- сформируется мотивация на выбор профессии, интерес к художественно-технической деятельности как к будущей профессии;
- сформируется понимание сущности и социальной значимости профессии оформителя;
- приобретается позитивный опыт взаимодействия в коллективе, опыт творческого общения;
- получат развитие такие качества, как: самостоятельность, ответственность, активность, доброжелательность, уважение к труду, взаимопомощь, трудолюбие, усидчивость.
- сформируется ценностное отношение к семье.

Метапредметные:

Обучающиеся научатся:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою творческую и познавательную деятельность, от постановки цели до получения результата;
- находить и использовать информацию для решения различных учебно-творческих задач;
- правильно применять правила поведения, техники безопасности и личной гигиены
- сформируют способность выбирать будущую траекторию обучения, соответствующую личным склонностям и качествам обучающегося.

Предметные:

Обучающиеся будут иметь общие представления:

- о профессии оформителя и группе родственных профессий, связанных с техникой;
- о профессиональных обязанностях оформителя, а также о личностных качествах, которыми должен обладать.

Знать:

- специальную терминологию;
- психологические особенности профессиональной деятельности;
- о профессиональных инструментах;
- основы дизайна и композиции, дизайн-проектирования и художественного конструирования.

Уметь:

- создавать дизайн-композиции, как плоскостные, так и объемные;
- заниматься художественным конструированием и дизайн-проектированием;
- выполнять индивидуальные и коллективные творческие проекты;

Приобретут опыт:

- выполнения функциональных обязанностей, предъявляемых к

- профессии дизайнера;
- создания завершенного продукта деятельности по дизайну.

Методы обучения

1. Словесные: рассказ, беседа, объяснение;
2. Наглядные: иллюстрации, демонстрации;
3. Практические: практические занятия;
4. Репродуктивные, проблемно-поисковые: повторение, конструирование
5. Эвристический: продумывание будущей работы.

Формы подведения итогов реализации программы

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ выполнения обучающимися учебных заданий;
- активность обучающихся на занятиях;
- демонстрации и показы моделей;
- участие в конкурсах.

Оценочные материалы

Образовательная программа предусматривает следующие виды контроля:

Входной контроль применяется при поступлении обучающегося в коллектив и на вводном занятии последующих учебных годов в форме собеседования, технического тестирования, анкетирования. Главный критерий на этом этапе диагностики - это интерес ребенка к данному виду деятельности. Собеседование на начальном этапе проводится для того, чтобы наметить план работы с учетом индивидуальных личностных качеств и творческих данных детей.

Текущий контроль проводится на каждом занятии в форме наблюдений, устных рекомендаций педагога, в форме коллективного обсуждения. Контроль предполагает участие воспитанников коллектива в творческих мероприятиях образовательного учреждения, с последующим анализом, как со стороны педагога, так и со стороны самих обучающихся.

Промежуточный контроль проводится в рамках аттестации обучающихся по итогам периодов обучения (четверть, учебный год).

Итоговый контроль по окончанию общеразвивающей программы в форме презентации или защиты индивидуального творческого проекта.

Критерии эффективности обучения:

- точность и системность усвоенных знаний;

- уровень творческого применения знаний и умений и навыков;
- нравственная, трудовая, эстетическая воспитанность обучающихся.

Для оценки успешного развития обучающихся разработаны следующие критерии:

- образовательные результаты обучающихся;
- творческая активность воспитанника.

Критерии выявления образовательных результатов обучающихся:

1. Владение теоретическими знаниями.
2. Применение знаний, умений, навыков в практике.
3. Креативность мышления.
4. Эстетический вкус.

На основе данных критериев осуществляется дифференцированная работа с обучающимися с использованием индивидуально – личностного подхода. Тематика творческих проектов разнообразна, предусматривает обширные межпредметные связи, а также выполнение как индивидуальных, так и коллективных проектов. Все разделы изучаются с компьютерной поддержкой.

3. Список литературы

Для учителя:

1. Алексеев В. Е. Организация технического творчества учащихся. – М.: Высш. шк., 1989.
2. Альтшуллер Г. С. Алгоритм изобретения. – М.: Моск. рабочий, 1973.
3. Антонов А. В. Психология изобретательского творчества. – Киев: Вища. шк., 1978.
4. Болозерцев В. И. Техническое творчество: Методологические проблемы. – Ульяновск. Приволж. кн. изд. – во, 1975.
5. Губенков С. Ю. Новая организация внеурочной работы по техническому творчеству в школах / Новые исслед. в пед. науках. – 1986.
6. Кедров Б. М. Проблемы научно – технического творчества / Научное творчество: особенности и актуальные проблемы / УНЦ АН ССР. – Свердловск. – 1984.
7. Кудрявцев Т. В. Психология технического мышления. М.: Педагогика, 1975.
8. Новоселов С. А. Руководство по изобретательству / Проф. – техн. Образование. – 1990. - №10.
9. Новоселов С. А. Экспериментальная программа по дисциплине «Основы технического творчества» / Педагогика. – выпуск 1. – Екатеринбург: изд. – во Урал. гос. проф. – пед. ун – та. 1995.

10. Новоселов С. А., Торопов И. А., Платонцев К. Э. Сто задач по анализу изобретений. – Екатеринбург: изд. – во Урал. гос. проф. – пед. ун – та 1997.
11. Речицкий В. И. Профессия – изобретатель. – М.: Просвещение, 1988.
12. Саламатов Ю. П. Как стать изобретателем: 50 часов творчества. – М.: Просвещение, 1990.
13. Ботвинников А. Т. Справочник по техническому черчению. – М.: Просвещение, 1978.
14. Негримовский М. И. Инженер начинается в школе. – М.: Дет. лит., 1974.
15. Янковский Л. А. В добный путь!: справочник юного техника. – М.: Машиностроение, 1989.
16. Лернер П. С. Инженер третьего тысячелетия. – М.: Изд. центр Академия, 2005.
17. Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б. Художественная резьба по дереву, кости и рогу.- М.: Высшая школа, 1978
18. Афанасьев А.Ф. Резьба по дереву.- М.: Легпромбытиздан, 1997.
19. Афанасьев А.Ф. Домовая резьба.- М.: Культура и традиции, 1999.
20. Бородулин В.А. Художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1988.
21. Внеклассная работа по труду. /Сост. Гукасова А.М./ - М.: Просвещение, 1981.
22. Домовая резьба (Технология. Материалы. Изделия.). /Сост. Рыженко В.И., Теличко А.А./ -М.: Рипол классик, 2004.
23. Ильяев М. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Лукоморье, 2000.
24. Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки. - М.: Высшая школа, 1986.
25. Тымкив Б.М. Программа профессионального обучения учащихся VIII - IX классов средней образовательной школы. Профиль - художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1989
26. Хворостов А.С. Декоративно - прикладное искусство в школе.- М.: Просвещение, 1981.
27. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - М.: Легпромбытиздан, 1992.
для учащихся:
 1. Выпиливание лобзиком. /Сост. Рыженко В.И./ - М.: Траст пресс, 1999.
 2. Ильяев М.Д. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Экология, 1996.
 3. Карабанов И.А. Технология обработки древесины 5 - 9. - М.: Просвещение, 1995.
 4. Раскраски. /Сост. Вохринцова С./. - Екатеринбург.: 2000.
 5. Сафоненко В.М. Вторая жизнь дерева. - Минск.: Полымя, 1990.
 6. Справочник по трудовому обучению 5 - 7 /Под ред. Карабанова И.А./.- М.: Просвещение, 1993.
 7. Технология 5. /Под ред. Казакевича М.В./. - М.: Просвещение, 2019.
 8. Технология 6. /Под ред. Казакевича М.В./..- М.: Винтана – Граф 2019.
 9. Художественная резьба и мозаика по дереву. /Сост. Дымковский И.П./. -Минск.: Элайда, 1999.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 640527729349926770582792246281479462382890807262

Владелец Ислентьева Елена Васильевна

Действителен с 24.09.2025 по 24.09.2026