

**Управление образования администрации Чесменского муниципального района**

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Дом детского творчества»**

Принято на педагогическом совете  
МБОУ ДО «ДДТ»  
Протокол № 1 от «27» августа 2021 года.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Технической направленности

**«Мастера деревообработки»  
творческого объединения**

**«МАСТЕРА ДЕРЕВООБРАБОТКИ»**

Программа модифицированная  
Возраст обучающихся: 9-16 лет  
Уровень освоения программы: базовый  
Срок реализации программы: 2 года  
автор-составитель программы:  
Буров О.А.  
педагог дополнительного образования

с.Чесма, 2021 год

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

### **Пояснительная записка**

*Направленность программы – техническая.*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастера деревообработки» разработана в соответствии с:

- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р);
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Приказ Минпросвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

*Актуальность программы.*

Одной из важнейших задач современности является развитие у обучающихся конструкторских, проектных и рационализаторских навыков. В связи с этим повышается роль технического творчества в формировании личности, способностей в будущем к высокопроизводительному труду, технически повышенной производственной деятельности.

Программа направлена на развитие самостоятельной творческой деятельности учащихся по созданию моделей, несложных объектов, познавательного процесса у школьников, формирование политехнических знаний и умений.

Техническое моделирование, конструирование – это путь к овладению техническими специальностями в жизни человека, развитие интереса к технике, конструкторской мысли. Занятия дают возможность учащимся участвовать в полном цикле познавательного процесса от приобретения, преобразования знаний до их практического применения. Помимо средства занятости свободного времени учащихся они еще и помогают адаптироваться к новым экономическим условиям современной жизни. Соединение обучения, труда в единое целое обеспечивает решение познавательных, практических и задач. Все поделки функциональны: ими можно играть, их можно использовать в быту, их можно подарить. Знания, полученные учащимися в области

конструирования и моделирования, дает возможность по окончании обучения по программе, определиться с выбором занятий в других видах технического творчества.

*Отличительными особенностями программы* является интеграция разных техник декоративно-прикладного искусства и технического творчества (конструирование, моделирование). Применение информационно – коммуникационных технологий при сборке моделей, способствуют достижению таких метапредметных результатов освоения программы дополнительного образования - владение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, поиск новых технических решений, работа с технической литературой, интернет-ресурсами. Такая деятельность способствует готовности учащегося к самостоятельному поиску методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности, достижению межпредметных результатов по математике, геометрии, черчении и окружающего мира, в процессе интеграции с которыми совершенствуются и закрепляются специальные компетенции учащихся в области технического моделирования

*Адресат программы.* Состав групп постоянный, разновозрастный. Программа рассчитана на возраст обучающихся 9-16 лет. Подростки владеют элементарными навыками ручного труда, проявляют стремление к самостоятельности и самовыражению. Подросткам этой возрастной категории интересно создавать изделия своими руками, воплотив свой замысел в готовую поделку.

*Объем и срок освоения программы.* Программа рассчитана на 2 года обучения. Рекомендуемое количество часов на освоение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1 год обучения: 144 часа

2 год обучения: 144 часа

*Форма обучения:* очная. Допускается применение дистанционного обучения в условиях неблагоприятных эпидемиологических и климатических условий на основании распорядительных документов органа местного самоуправления, региональных и российских органов власти.

*Особенности организации образовательного процесса.* Прекрасным средством всестороннего развития и саморазвития детей и подростков, их физических и умственных, художественных и технических, эстетических задатков и возможностей являются занятия в учреждениях системы дополнительного образования. Программа «Мастера деревообработки» предусматривает работу с поделочными материалами, в процессе которой у обучающихся развиваются художественные и трудовые навыки. На этих занятиях элементы эстетического и трудового воспитания настолько взаимосвязаны и переплетены между собой, что трудно определить, когда развивается одно, а когда другое.

При работе с таким податливым материалом как дерево вырабатываются точность и координация движений, устойчивость и меткость руки.

На занятиях во время работы педагога с обучающимися успешно решаются дидактические задачи по развитию самостоятельности и творческой инициативы самих обучающихся, а так же в процессе изготовления различных изделий перед ними постоянно возникают технологические трудности, требующие принятия нужных решений. Большой объем работ начинается с модели (самолет, машина, корабль), где приобретаются навыки работы с различными инструментами и станками. В дальнейшем, осуществляя декоративно-прикладную деятельность (резьба по дереву) с элементами профориентации, работа педагога позволяет вооружить ребят техническими знаниями, вести психологическую и практическую подготовку к труду и дальнейшей профориентации.

*Уровень программы:* базовый.

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы** – формирование специальных компетентностей у обучающихся в области технического моделирования и конструирования, способствующих развитию творческих способностей личности ребёнка.

#### **Задачи:**

##### **личностные:**

- воспитание нравственных норм поведения,уважительного отношения к своей культуре;
- воспитание трудолюбия, усидчивости, аккуратности;
- развитие мотивации личности к познанию и техническому творчеству, самостоятельности мышления, удовлетворения потребности в труде.

##### **метапредметные:**

- формирование умения поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- формирование умения анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения, планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- развитие навыков самоконтроля, взаимоконтроля и самоанализа;
- развитие у учащихся любознательности, смекалки, находчивости, фантазии, внимания, памяти, воображения, изобретательности и активности в познании окружающего мира;

##### **образовательные (предметные):**

- формирование знаний и умений обучающихся в моделировании и конструировании поделок из дерева;
- формирование у обучающихся умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование умения читать чертежи, схемы технических поделок;
- закрепление умений и навыков работы с инструментами и материалами.

**Учебный план  
1 год обучения**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	3	3	-	Беседа-диалог, мини-выставка.
2	Древесные материалы	9	3	6	Тест№1, готовое изделие
3	Понятие о чертеже и эскизе	15	4	11	Тест№2, готовое изделие
4	Инструменты. Приспособления и станки для работы с древесиной	15	5	10	Тест№3, готовое изделие
5	Изготовление деталей из древесины	30	5	25	готовое изделие
6	Сборка деталей из древесины	20	4	15	готовое изделие
7	Отделка изделий из древесины и фанеры	20	3	17	Тест№4, готовое изделие
8	Художественная обработка древесины	14	2	14	готовое изделие
9	Клеи	6	2	4	готовое изделие
10	Экскурсии	9	3	6	Беседа-диалог
11	Заключительное занятие	3	-	3	Выставка
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	<b>34</b>	<b>111</b>	

**Содержание учебного плана  
1 год обучения**

**1. Вводное занятие.**

*Теория.* Знакомство с обучающимися. Беседа о труде и его значении в жизни людей. Цели, задачи и содержание работы в детском творческом объединении. Демонстрация изделий изготавливаемых ребятами. Правила внутреннего распорядка в объединении. Общие положения правил ТБ. Рабочее место каждого обучающегося в зависимости от выполнения определенных работ на занятиях.

**2. Древесные материалы.**

*Теория.* Основные породы деревьев, применяемых в деревянных конструкциях: мебели, архитектуре, народных промыслах авто- и судомоделировании. Классификация пиломатериалов. Материалы на основе древесины.

*Практика:* Радиальный и тангенциальный срезы, внешний вид, пороки древесины. Заготовка материалов из различных пород дерева для творческой работы.

### **3. Понятие о чертеже и эскизе.**

*Теория.* Графическая азбука. Виды проекций. Разметочный инструмент.

*Практика:* Построение чертежей изготавливаемых моделей.

Последовательность обработки размеченной заготовки.

### **4. Инструменты. Приспособления и станки для работы с древесиной.**

*Теория.* Деревообрабатывающий инструмент. Устройство и назначение разметочного станка, инструмента. Устройство сверлильного станка. Устройство токарного станка по дереву.

*Практика:* Изготовление простейших моделей (кораблик, самолет).

Разработка конструкции изделия. Последовательность ее изготовления.

### **5. Изготовление деталей из древесины.**

*Теория.* Черновая обработка поверхности материалов перед их разметкой. Разметка. Припуск на обработку. Распиливание вдоль и поперек волокон. Распиливание по лекальным линиям. Приемы изготовления гнутых деталей. Выбор заготовки, обеспечивающей экономное использование материала.

*Практика:* Чтение чертежа и изготовление по нему детали. Технология изготовления деталей. Изготовление деталей цилиндрической формы.

### **6. Сборка деталей из древесины.**

*Теория.* Соединения деревянных деталей шурупами, винтами, качелями. Сборочный чертеж. Фурнитура.

*Практика:* Сборка изделий из заготовленных деталей.

### **7. Отделка изделий из древесины и фанеры.**

*Теория.* Чистовая обработка поверхности материалов. Приемы, инструмент. Пропитка олифой и нанесение лакокрасочного покрытия. Травление древесины, лакировка, шлифовка. Отделка в зависимости от условий эксплуатации.

*Практика:* Выполнение различных видов отделки древесины.

### **8. Художественная обработка древесины.**

*Теория.* Сквозная резьба или выпиливание. Резьба по дереву (трехгранно-выемочная, скобчатая) подбор материала. Знакомство с готовыми изделиями, изготовленными в кружке.

*Практика:* Выполнение различных видов художественной обработки древесины.

### **9. Клей.**

*Теория.* Виды клеев для древесины. Связывающие способности клея. Прочность клеевого соединения. Подготовка поверхности древесины и фанеры к нанесению клея. Технология склеивания. Точность сопряжения деталей.

*Практика:* Сборка изделий на kleю встык, качелями и накладками.

### **10. Экскурсии.**

*Теория.* Местные деревообрабатывающие предприятия. Правила поведения при посещении промышленного предприятия, леса, правила перемещения группы обучающихся.

*Практика.* Поход в лес для выбора заготовок. Экскурсия на местные деревообрабатывающие предприятия.

### **11. Заключительное занятие.**

*Практика.* Подведение итогов деятельности ДТО за учебный год. Диагностика результатов освоения программы.

**Учебный план  
2 год обучения**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	теория	практика	
1	Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год	3	3	-	Беседа-диалог.
2	Графическая подготовка	10	2	8	Тест№5, готовое изделие
3	Столярные соединения	15	2	13	Тест№6, готовое изделие
4	Электрифицированный инструмент для обработки древесины	10	1	9	Тест№7, готовое изделие
5	Токарные работы	15	2	13	Тест№8, готовое изделие
6	Проектирование моделей	10	2	8	готовое изделие
7	Изготовление моделей	35	5	30	готовое изделие
8	Элементы художественного конструирования	34	7	27	готовое изделие
9	Экскурсии	9	3	6	Беседа-диалог
10	Заключительное занятие	3	-	3	Выставка.
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	<b>27</b>	<b>117</b>	

**Содержание учебного плана  
2 год обучения**

**1. Вводное занятие.**

*Теория.* Знакомство с обучающимися. Цели, задачи и содержание работы в детском творческом объединении. Правила внутреннего распорядка в объединении. Общие положения правил ТБ. Рабочее место каждого обучающегося в зависимости от выполнения определенных работ на занятиях. Общие сведения о современном деревообрабатывающем производстве. Характеристика пиломатериалов, фанеры, шпона, древесины с улучшенными свойствами древесностружечных и древесноволокнистых плит.

**2. Графическая подготовка.**

*Теория.* Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Технологическая карта. Разработка конструкции изделия.

*Практика:* Построение чертежей изготавливаемых моделей, изделий. Разработка технологической карты. Разметка материала. Изготовление разметочных инструментов.

**3. Столярные соединения.**

*Теория.* Детали и элементы столярных изделий. Разборные соединения в столярно-мебельном производстве. Угловые ящичные соединения.

*Практика:* Применение столярных соединений разъемных и неразъемных в моделях, столярных изделиях. Выбор вида соединения при изготовлении изделий вручную. Бытовая мебель.

#### **4. Электрифицированный инструмент для обработки древесины.**

*Теория.* Назначение и классификация станков. Основные элементы станков. Станочное оборудование применяемое в работе на занятиях. Ручной электрифицированный инструмент. Техника безопасности при работе на станках.

*Практика:* Отработка приемов работы с деревообрабатывающим инструментом.

#### **5. Токарные работы.**

*Теория.* Понятие о точении. Устройство токарного станка. Инструменты для токарных работ. Затачивание токарных инструментов. Заготовки для токарных работ. Токарные работы.

*Практика:* Изготовление токарных работ для моделей. Изготовление токарных работ бытового назначения.

#### **6. Проектирование моделей.**

*Теория.* Выбор объекта (модель, бытовое изделие). Разработка элементов выбранной конструкции. Разработка чертежа. Эскиза, разметка шаблонов.

*Практика:* Изготовление деталей выбранных объектов труда.

#### **7. Изготовление моделей.**

*Теория.* Определение конструкции, способа обработки и отделки модели.

*Практика:* Изготовление деталей выбранных объектов труда.

#### **8. Элементы художественного конструирования.**

*Теория.* Понятие о дизайне. Проектирование изделия. Расчетная схема изделия (максимальное упрощение). Расчет характерных размеров деталей и габаритные размеры изделия в целом. Общий вид изделия. Формы, размеры, материал и способ отделки отдельных деталей или элементов изделия.

*Практика:* Составление рабочих чертежей. Изготовление индивидуальных работ с элементами художественного конструирования.

#### **9. Экскурсии.**

*Теория.* Местные деревообрабатывающие предприятия. Правила поведения при посещении промышленного предприятия, леса, правила перемещения группы обучающихся.

*Практика.* Поход в лес для выбора заготовок. Экскурсия на местные деревообрабатывающие предприятия.

#### **11. Заключительное занятие.**

*Практика.* Подведение итогов деятельности ДТО за учебный год. Диагностика результатов освоения программы.

## **Планируемые результаты реализации программы**

Освоение программы «Мастера деревообработки» позволит обучающимся достичь следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

### ***Личностные результаты:***

У учащегося сформируются:

- нравственные нормы поведения; уважительное отношения к своей культуре;
- трудолюбие, усидчивость, аккуратность, умение работать в коллективе;
- мотивация к познанию и творчеству, трудовой деятельности, самостоятельность мышления.

### ***Метапредметные результаты:***

***Учащиеся научатся:***

- осуществлять поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.

Сформируются у учащихся универсальные учебные действия:

### **Регулятивные УУД:**

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с педагогом совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

### **Познавательные УУД:**

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

### **Коммуникативные УУД:**

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### ***Образовательные (предметные)***

- проявление теоретических знаний и практических умений при моделировании и конструировании поделок из дерева;
- освоение навыков учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- умение читать чертежи, схемы технических поделок;
- развиты навыки работы с инструментами и материалами.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год**

	год обучения
	1 год
<b>количество учебных недель</b>	36
<b>количество учебных часов</b>	144
<b>продолжительность каникул</b>	зимние каникулы - с 01.01.2022 по 10.01.2022 летние каникулы - с 01.06.22 по 31.08.22
<b>Комплектование групп</b>	01.09-13.09
<b>дата начала и окончания учебных периодов</b>	13.09.2021- 31.05.2021
<b>Промежуточная аттестация</b>	23.12-29.12
<b>Промежуточная годовая аттестация</b>	25.05.-31.05

### **Условия реализации программы**

#### ***Информационное обеспечение:***

Программа обеспечена современной информационно-образовательной средой:

- информационно-образовательными ресурсами в виде печатной продукции (методической литературы, литературы и пособий для учащихся);
- электронными образовательными ресурсами (электронными технологическими картами, электронными наглядными пособиями, презентациями, видеоматериалами);
- информационно - образовательными интернет-ресурсами (доступом к сайтам профильной направленности:

образовательный портал: <http://www.ucheba.com/>;

социальная сеть работников образования: <http://nsportal.ru/>;

сообщество взаимопомощи учителей: <http://pedsovet.ru/>;

сайт о дополнительном образовании: <http://dop-obrazovanie.com/>;

сеть творческих учителей: <http://www.it-n.ru-ctnm>;

информационный портал: <http://dopedu.ru>.

***Кадровое обеспечение*** – Реализация программы обеспечивается педагогом дополнительного образования. Квалификация педагогического работника должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (приказ Министерства

здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 г. № 761н; изм. приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.05.2011 г. № 448н). Педагог должен обладать достаточным практическим опытом, знаниями, умениями в соответствии с целевыми установками данной программы. Умения педагога должны быть направлены на развитие способностей и реализацию интересов в зависимости от возрастных характеристик обучающихся и педагогической ситуации. Педагог, реализующий данную программу, должен обладать так же компетенциями, определенными в профессиональном стандарте педагога дополнительного образования детей и взрослых (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. № 613н).

*Материально-техническое обеспечение программы*

1. Помещение для занятий (кабинет).
2. Деревообрабатывающие станки - 2 шт.
3. Металлорежущие станки ТВ-4 - 2 шт.
4. Заточной станок - 1 шт.
5. Фрезерный станок - 1 шт.
6. Сверлильный станок - 1 шт.
7. Токарный станок по дереву - 2 шт.
8. Верстаки - 10 шт.
9. Учебно-методическая литература (по тематике занятий).
10. Карандаши - 10 шт.
11. Линейки - 5 шт.
12. Ножовка по дереву - 5 шт.
13. Ножовка по металлу - 1 шт.
14. Струбцина - 1 шт.
15. Лобзик - 5 шт.
16. Напильник - 5 шт.
17. Коловорот — 1 шт.
18. Штангенциркуль - 2 шт.
19. Ножницы - 2 шт.
20. Ножницы по металлу - 1 шт.
21. Лак масляный.
22. Нитролак.
23. Кисть - 5 шт.
24. Клей ПВА - 4 литра.
25. Фанера 3, 5, 8, 10
26. Пиломатериал.

## **Формы аттестации**

### **1 год обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Формы аттестации/контроля</b>
1	Вводное занятие	Беседа-диалог, мини-выставка.
2	Древесные материалы	Тест№1, готовое изделие
3	Понятие о чертеже и эскизе	Тест№2, готовое изделие
4	Инструменты. Приспособления и станки для работы с древесиной	Тест№3, готовое изделие
5	Изготовление деталей из древесины	готовое изделие
6	Сборка деталей из древесины	готовое изделие
7	Отделка изделий из древесины и фанеры	Тест№4, готовое изделие
8	Художественная обработка древесины	готовое изделие
9	Клей	готовое изделие
10	Экскурсии	Беседа-диалог
11	Заключительное занятие	Выставка.

### **2 год обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела</b>	<b>Формы аттестации/контроля</b>
1	Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год	Беседа-диалог.
2	Графическая подготовка	Тест№5, готовое изделие
3	Столярные соединения	Тест№6, готовое изделие
4	Электрифицированный инструмент для обработки древесины	Тест№7, готовое изделие
5	Токарные работы	Тест№8, готовое изделие
6	Проектирование моделей	готовое изделие
7	Изготовление моделей	готовое изделие
8	Элементы художественного конструирования	готовое изделие
9	Экскурсии	Беседа-диалог
10	Заключительное занятие	Выставка.

Во время образовательного процесса в конце каждого раздела осуществляется контроль за уровнем освоения изучаемого материала.

Беседа-диалог в разделе «Введение» позволяет выявить запросы обучающихся, интересы, уровень их теоретической подготовки, самооценки.

Тестирование отражает уровень владения теоретическими данными, изученными в разделе.

Практическая работа демонстрирует степень сформированности практических навыков обучающихся в работе с инструментами и материалами.

Результаты диагностики фиксируются в таблице «Уровень освоения

дополнительной общеобразовательной программы «Столяр-конструктор».

Также во время учебного года педагог осуществляет мониторинг личностного развития обучающихся.

### **Уровень освоения дополнительной общеобразовательной программы в группе**

Метод диагностики	Уровень освоения		
	высокий	средний	низкий
Тест №1			
Тест №2			
Тест №3			
Тест №4			
Тест №5			
Тест №6			
Тест №7			
Тест №8			

### **Оценка готового изделия**

№	Ф.И. учащегося	Оценка в баллах			Итоговый балл
		Самостоятельность изготовления	Выдержка размеров	Качество изделия	

3 балла - высокий уровень изготовления изделия

2 балла - средний уровень изготовления изделия

1 балла - низкий уровень изготовления изделия

### **Оценочные материалы**

Каждый правильный ответ теста равен 1 баллу. Все 4 теста первого года обучения имеют 10 вопросов.

Результаты диагностики тестов первого года обучения:

9-10 баллов – высокий уровень освоения содержания программы;

7-8 баллов – средний уровень освоения содержания программы;

менее 7 баллов – низкий уровень освоения содержания программы.

#### **Тест №1**

#### **Древесина - природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы**

1. Как называется тонкий слой клеток, расположенный корой и древесиной?  
а) камбий;      б) кора;      в) заболонь;      г) ядро.

2. Какой слой древесины проводит соки, питающие  
а) пробковый; б) лубяной; в) сердцевина; г) сердцевинные лучи.
3. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?  
а) поперек оси ствола;  
б) вдоль оси ствола, через сердцевину;  
в) параллельно сердцевине с удалением на некоторое расстояние.
4. Какая из пород древесины не является хвойной?  
а) сосна; б) кедр; в) пихта; г) ольха.
5. Какая из пород древесины имеет белый с красноватым оттенком цвет и слабо выраженную текстуру? Она твердая, но быстро загнивает.  
а) береза; б) дуб; в) осина; г) лиственница.
6. Какой из видов пиломатериалов называется брус?  
а) пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины;  
б) пиломатериал толщиной и шириной более 100 мм;  
в) боковые части бревна, оставшиеся после его распиловки
7. Что такое торец?  
а) широкая плоскость материала;  
б) поперечная плоскость пиломатериала;  
в) линия, образованная пересечением плоскостей.
8. Что такое шпон?  
а) прессованные листы из пропаренной и измельченной до мельчайших волокон древесины;  
б) листы, полученные путем прессования опилок, стружки и древесной пыли;  
в) тонкий слой древесины, полученный путем строгания или лущения.
9. Для чего применяется лущильный станок?  
а) для получения ДВП;  
б) для получения пиломатериала;  
в) для получения фанеры;  
г) для получения шпона.
10. Что такое фанера?  
а) пиломатериал толщиной менее 100 мм и шириной менее двойной длины;  
б) пиломатериал, состоящий из трех и более слоев лущенного шпона;  
в) пиломатериал, полученный при продольном распиливании бревна пополам.

## Тест№2.

### Графическое изображение деталей из древесины. Этапы планирования работы по изготовлению изделия

1. Что такое чертеж?  
а) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз;  
б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертежных инструментов;  
в) объемное изображение, выполненное от руки.
2. Укажите масштаб увеличения?  
а) 1 : 2; б) 1 : 1; в) 2 : 1.
3. Какой линией обозначаются оси симметрии и центры отверстий?  
а) сплошной толстой линией;  
б) штриховой линией;  
в) штрихпунктирной линией с двумя точками;

г) штрихпунктирной линией.

4. Что означает прочитать чертеж, эскиз или технический рисунок?

а) определить, какие линии использованы для выполнения чертежа

б) определить название, масштаб, количество видов, размер, форму и материал;

в) определить порядок изготовления детали.

5. Что указывается в технологической карте?

а) последовательность операций, графическое изображение применяемые инструменты, и приспособления;

б) система, определяющая порядок и сроки изготовлению изделия;

в) часть производственного процесса по превращения готовки в деталь.

6. Контур детали на чертежах выполняют:

а) сплошной тонкой линией;

б) штрихпунктирной линией;

в) сплошной толстой основной линией;

г) штриховой линией.

7. На чертежах и эскизах вид слева располагается:

а) справа от главного вида;

б) сверху от главного вида;

в) слева от главного вида;

г) снизу от главного вида.

8. Как называются основные размеры детали, которые проставляются на чертеже:

а) мелкогабаритные размеры;

б) крупногабаритные размеры;

в) габаритные размеры.

9. Что называется разметкой:

а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;

б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;

в) нанесение на заготовку точек для проведения линий.

10. Какая кромка называется базовой:

а) имеющую самую большую ширину;

б) служащая основой для дальнейшей разметки;

в) на которой установлена заготовка.

### Тест №3. Инструменты и станки

1. Какой механизм применяется в зажиме столярного верстака?

а) фиксирующий; б) крепежный; в) винтовой; г) эксцентриковый.

2. Чем выполняются разъемные соединения?

а) винтами, болтами, шпильками, шпонками, штифтами;

б) винтами, болтами, шпильками, шпонками, заклепками;

в) винтами, сваркой, шпильками, шпонками, штифтами.

3. Как называется соединение, которое можно разобрать только после его разрушения?

а) неразъемное; б) разъемное; в) неподвижное.

4. Как называется соединение, в котором детали могут перемещаться относительно друг друга?

а) неподвижное; б) подвижное; в) разборное.

5. Какой механизм применяется в устройстве ручной дрели?

а) винтовой;      б) зубчатый;      в) эксцентриковый.

6. К технологическим машинам относится:

а) эскалатор;      в) мотоцикл;

б) токарный станок;      г) космический корабль.

7. К энергетическим машинам относится:

а) токарный станок;      в) генератор;

б) швейная машина;      г) сверлильный станок.

8. Какой инструмент используется для разметки и измерения углов 45 и 135 градусов:

а) малка;      б) угольник;      в) ерунок;      г) рейсмус.

9) Для чего применяется рейсмус:

а) для проведения линий и рисок, параллельных кромки заготовки;

б) для измерения по образцу и перенесения их на заготовку;

в) для вычерчивания дуг окружности и перенесения размеров;

г) для измерения заготовки;

10) Какой из перечисленных инструментов применяют для разметки деталей из древесины:

а) чертилка;      б) слесарный угольник;      в) рейсмус;      г) кернер.

### **Тест №4. Отделка изделий.**

1. Для чего применяется отделка изделий из древесины?

а) для улучшения ее механических качеств;

б) для предупреждения проникновения влаги;

в) для изменения формы изделия

2. Какой вид отделки называется прозрачным?

а) с закрыванием текстуры древесины;

б) с сохранением текстуры древесины;

в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.

3. Что применяется для выполнения прозрачной отделки<sup>0</sup>

а) морилка;

б) нитрокраска;

в) масляная краска.

4. Какими способами наносятся лаки и краски на изделия в школьных мастерских?

а) распылением;

б) тампоном;

в) окунанием.

5. Как подготовить поверхность для отделки лаком?

а) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;

б) обработать поверхность шлифовальной шкуркой;

в) обработать поверхность рубанком.

6. Для чего применяется морилка?

а) для окрашивания древесины в цвет моря;

б) для окрашивания в цвета других пород древесины;

в) для изменения механических свойств древесины.

7. Какой вид отделки называется непрозрачным?

- а) с закрыванием текстуры древесины;
  - б) с сохранением текстуры древесины;
  - в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.
8. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?
- а) лак; б) нитрокраска; в) морилка.
9. Как называется краситель в виде порошка, разводимый водой?
- а) тушь; б) лак; в) нитрокраска; г) морилка.
10. Какими способами наносятся лаки и краски на предприятиях?
- а) кистью; б) тампоном; в) окунанием.

**Тест№5.**  
**Чертёж детали. Сборочный чертёж.**

- 1.** Как называется графическое изображение изделия, выполненное с помощью чертёжных инструментов по определённым правилам?
- а) чертёж
  - б) технический рисунок
  - в) эскиз
  - г) технологическая карта
- 2.** Что называют рабочими чертежами?
- а) сборочные чертежи
  - б) чертежи деталей
  - в) сборочный чертёж и чертежи деталей
  - г) чертежи, выполненные на рабочем месте
- 3.** Какое изображение содержит сведения о форме, размерах и материале изделия?
- а) рисунок
  - б) чертёж
  - в) технологическая карта
  - г) схема
- 4.** Как называется изображение изделия, состоящего из нескольких деталей?
- а) чертёж
  - б) технический рисунок
  - в) сборочный чертёж
  - г) эскиз
- 5.** Как называются предельные размеры очертания предметов?
- а) длина и ширина
  - б) высота и длина
  - в) ширина и высота
  - г) габаритные размеры
- 6.** Что можно определить по спецификации?
- а) название детали и материал, из которого она изготовлена
  - б) масштаб детали и её размеры
  - в) материал изделия и порядок его изготовления
- 7.** Где содержатся сведения о процессе изготовления изделия?
- а) в технологической карте
  - б) на чертеже
  - в) в рисунках
  - г) на схемах
- 8.** Какое количество видов необходимо изображать на сборочном чертеже?

- а) три
- б) два
- в) необходимое для выявления формы количество
- г) не имеет значения

**9.** Какие размеры указываются на сборочном чертеже?

- а) размеры всех деталей
- б) только габаритные размеры
- в) только размеры, необходимые для сборки

**10.** Где указывается вид материала, из которого изготовлены детали изделия?

- а) в основной надписи
- б) в спецификации
- в) на чертеже
- г) в пояснительной записке

Результаты диагностики:

9-10 баллов – высокий уровень освоения содержания программы;

7-8 баллов – средний уровень освоения содержания программы;

менее 7 баллов – низкий уровень освоения содержания программы.

### **Тест№6. Шиповые столярные соединения.**

1. Шиповые изделия используют для

- А) для изготовления фанеры
- Б) для соединения проводов
- В) для соединения деревянных частей изделия
- Г) для обработки заготовок

2. Шип – это

- А) выступ на конце одной из деталей
- Б) углубление на одной из деталей
- В) специальное приспособление
- Г) специальный вид гвоздей

3. Проушина – это

- А) любое отверстие в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) открытое углубление на одной из деталей
- Г) деталь изделия служащая для его подвешивания.

4. Гнездо – это

- А) любое углубление в древесине
- Б) выступ на конце одной из деталей
- В) отверстие остающиеся после вытаскивания гвоздя
- Г) углубление входящее в состав шипового соединения

5. Щечками у прямого и косого шипа называют

- А) срезанные торцевые части шипа
- Б) боковые грани шипа
- В) торцевая часть шипа
- Г) боковая грань изделия

6. Заплечниками у прямого и косого шипа

- А) срезанные торцевые части шипа

- Б) боковые грани шипа
- В) торцевая часть шипа
- Г) боковая грань изделия

7. Количество шипов выбирают в зависимости

- А) от ширины деталей
- Б) от толщины деталей
- В) от длины деталей
- Г) от влажности древесины

8. Делается один шип то толщина изделия делится на:

- А) 2      Б) 3      В) 4      Г) 5

9. С какими зубьями использовать пилу для запиливания шипов и проушин

- А) с мелкими      Б) с крупными      В) не имеет значения

10. Проушины и гнезда

- А) выдалбливаются при помощи долото и стамески
- Б) срезают пилой
- В) выверливают
- Г) не имеет значения

Результаты диагностики:

9-10 баллов – высокий уровень освоения содержания программы;

7-8 баллов – средний уровень освоения содержания программы;

менее 7 баллов – низкий уровень освоения содержания программы.

### Тест №7. Устройство токарного станка по дереву.

1. Какую форму приобретает заготовка в результате обработки точением?

- а) форму тела вращения;
- в) форму куба;
- б) форму призмы;
- г) форму пирамиды.

2. Для чего служит передняя бабка?

- а) для передачи вращательного движения заготовке;
- б) для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;
- в) для установки и крепления заготовки.

3. Для чего служит задняя бабка токарного станка?

- а) для поддержания и закрепления заготовки;
- б) для закрепления инструмента;
- в) для поддержания заготовки.

4. Как называется рабочий вал передней бабки токарного станка?

- а) шпиндель;    в) ось;    б) стержень;    г) вал.

5. Опорой для чего служит подручник с держателем?

- а) для контрольного инструмента;
- б) измерительного инструмента;
- в) режущего инструмента.

6. Что на токарном станке закрепляется с применением приспособления?

- а) заготовка на задней бабке;
- б) заготовка на станине;
- в) заготовка на правой стороне передней бабки;
- г) резцы.

7. В какой строке правильно перечислены приспособления к токарному станку по древесине?

- а) патрон, планшайба;
  - б) трезубец, планшайба, патрон.
  - в) патрон, трезубец.

## Результаты диагностики:

9-10 баллов – высокий уровень освоения содержания программы;

7-8 баллов – средний уровень освоения содержания программы;

менее 7 баллов – низкий уровень освоения содержания программы.

## **Тест №8.**

1. Какую форму приобретает заготовка в результате обработки точением?

- а) форму тела вращения;  
б) форму призмы;  
в) форму куба;  
г) форму пирамиды.

## 2. Для чего служит передняя бабка?

- а) для передачи вращательного движения заготовке;
  - б) для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;
  - в) для установки и крепления заготовки.

3. Для служит задняя бабка токарного станка?

- а) для поддержания и закрепления заготовки;
  - б) для закрепления инструмента;
  - в) для поддержания заготовки.

4. Как называется рабочий вал передней бабки токарного станка?

- а) шпиндель; в) ось;  
б) стержень; г) вал.

5. Опорой для чего служит подручник с держателем?

- а) контрольного инструмента;
  - б) измерительного инструмента;
  - в) режущего инструмента.

6. Что на токарном станке закрепляется с применением приспособления?

- а) заготовка на задней бабке;
  - б) заготовка на станине;
  - в) заготовка на правой стороне передней бабки;
  - г) резцы.

7. В какой строке правильно перечислены приспособления к токарному станку по древесине?

- а) патрон, планшайба;
  - б) трезубец, планшайба, патрон;
  - в) патрон, трезубец.

## 8. Для чего применяется полукруглая стамеска?

- а) для первоначальной грубой обточки и проточки криволинейной поверхности;
  - б) для первоначальной грубой обточки заготовки;
  - в) для обработки деталей.

9. На какие этапы делится точение древесины по качеству?

- а) черновое и чистое;
  - б) качественное и некачественное;
  - в) черновое и окончательное;

г) чистовое и предварительное.

10. Как подводят резец к вращающейся детали?

- а) быстро; б) медленно; в) резец подводят к остановившейся детали.

11. Для чего на торцах заготовки-брюска проводят диагонали?

- а) для деления торца на четыре части;
  - б) для нахождения геометрического центра;
  - в) для построения центра окружности.

12. Как проверить, надёжно ли закреплена заготовка и не ударится ли она о подручник?

- а) сделать рукой несколько оборотов заготовки;
  - б) покачать заготовку рукой;
  - в) измерить расстояние между заготовкой и под

13. Чем крепится заготовка в планшайбе?

- а) гвоздями через отверстие;
  - б) шурупами через отверстие;
  - в) дюбель-гвоздями через отверстие;
  - г) болтами и винтами.

14. Для чего применяется плоская стамеска (косык)?

14. Для чего применяется плоская стамеска (косяк)?  
а) для гладкой чистовой обработки заготовки;  
б) для гладкой чистовой обработки заготовки, подрезания торцов, отрезания ли;  
в) для подрезания торцов и отрезания детали.

15. Какие правила линий геометрии наобучают?

15. Какие правила личной гигиены необходимо соблюдать при работе на токарном станке?

- а) работать в халате и защитных очках;
  - б) работать в халате и берете;
  - в) работать в защитных очках и халате;
  - г) работать в халате, берете и защитных очках.

16. Как производят измерения при работе на токарном станке по дереву?

- а) на вращающейся детали;
  - б) при снятой детали;
  - в) при полной остановке станка.

17. Какой должна быть деревянная заготовка, закрепляемая на станке?

- а) влажной; в) с любыми сучками;  
б) с любыми трещинами; г) сухой, без пороков.

18. Каким должен быть зазор между подручником и заготовкой?

- a) 2 — 3 мм;  
б) 10 мм; в) 5 — 6 мм;  
г) 1 см.

19. Что нужно сделать, чтобы закрепить заготовку в трезубце?

- а) насадить заготовку пропилом на трезубец и нанести удары киянкой;
  - б) заготовку насадить на трезубец и нанести удары киянкой;
  - в) вставить трезубец в пропил на заготовке.

## Результаты диагностики:

18-19 баллов – высокий уровень освоения содержания программы;

15-17 баллов – средний уровень освоения содержания программы;

менее 15 баллов – низкий уровень освоения содержания программы.

**Мониторинг личностного развития обучающегося в процессе освоения им дополнительной образовательной программы**

Показатели	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы	Методы диагностики
<b>Организационно – волевые</b>				
Терпение	Способность выдерживать определенные нагрузки в течение определенного времени, преодолевать трудности	терпения хватает меньше чем на 1/2 занятия	1	Наблюдения
		терпения хватает больше чем на 1/2 занятия	5	
		терпения хватает на все занятия	10	
Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям, доводить начатое до конца	волевые усилия ребенка побуждаются извне	1	Наблюдения
		иногда – самим ребенком	5	
		всегда – самим ребенком	10	
Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки	ребенок постоянно находится под воздействием контроля извне	1	Наблюдения
		периодически контролирует себя сам	5	
		постоянно контролирует себя сам	10	
<b>Толерантность</b>				
Конфликтность	Умение строить взаимоотношения с окружающими	испытывает проблемы в общении	1	Наблюдения Метод незаконченного предложения
		избирательно взаимодействует с окружающими	5	
		свободно контактирует с окружающими	10	
<b>Ориентационные качества</b>				
Самоценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	занесенная	1	Наблюдения
		заниженная	5	
		нормальная	10	
	Осознанное участие обучающегося в освоении образовательной программы	интерес к занятиям продуктивен извне	1	Тестирование, анкетирование
		интерес периодически поддерживается самостоятельно	5	
		интерес постоянно поддерживается самостоятельно	10	

## **Результаты диагностики**

45-60 баллов – высокий уровень личностного развития обучающегося;  
30-44 баллов – средний уровень личностного развития обучающегося;  
менее 30 баллов – низкий уровень личностного развития обучающегося.

## **Методические материалы**

На занятиях применяются словесные, наглядные, методы обучения. Их применение обусловлено необходимостью объяснить теоретические основы деревообработки и особенности практической деятельности. Активизации стремления обучающихся к самостоятельному постижению изучения нового материала способствует применение поисковых методов. Метод дифференцированного обучения, который позволяет при выполнении практических заданий предложить обучающимся работу разного уровня сложности в зависимости от возраста, способностей, уровня подготовки каждого.

Активно используется проектная технология, поскольку каждое изготовленное обучающимся изделие – это воплощение идеи в осязаемый предмет. Обучающиеся самостоятельно разрабатывают эскизы, чертежи, подбирают материалы, способ обработки, соединения, отдали изделия.

## *Алгоритм учебного занятия*

<b>Блоки</b>	<b>Этапы</b>	<b>Этап учебного занятия</b>	<b>Задачи этапа</b>	<b>Содержание деятельности</b>
<b>Подготовительный</b>	1	Организационный	Подготовка детей к работе на занятии.	Организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.
	2	Проверочный	Установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекция.	Проверка усвоения знаний предыдущего занятия.
<b>Основной</b>	3	Подготовительный (подготовка к новому содержанию)	Обеспечение мотивации и принятие детьми цели учебно-	Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей

		познавательной деятельности.	
4	Усвоение новых знаний и способов действий	Обеспечение восприятия, осмыслиения и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения.	Использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей.
5	Первичная проверка понимания изученного	Установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция.	Применение пробных практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.
6	Закрепление новых знаний, способов действий и их применение	Обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применения.	Применение творческих заданий, которые выполняются самостоятельно детьми.
7	Обобщение и систематизация знаний	Формирование целостного представления знаний по теме.	Использование бесед, практических и самостоятельных заданий.
8	Контрольный	Выявление качества и уровня владения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий.	Использование тестовых заданий, устного (письменного) опроса, а также заданий различного уровня сложности (репродуктивного, творческого).
<b>Итоговый</b>	9	Итоговый	Анализ и оценка успешности достижения цели, определение перспективы последующей работы.

	10	Рефлексивный	Мобилизация детей на самооценку.	Самооценка детьми своей работоспособности, психологического состояния, причин некачественной работы, результативности работы, содержания и полезности учебной работы.
--	----	--------------	----------------------------------	---

### **Дидактическая игра «Размести шаблон»**

Каждому из обучающихся раздаются несколько шаблонов различной формы. Необходимо на заданной площади разместить как можно больше шаблонов.

Оценка: количество шаблонов размеченных на заданной площади.

Результат диагностики: Размещено более 10 шаблонов – высокий уровень;

Размещено 7-9 шаблонов – средний уровень

Размещено менее 7 шаблонов – низкий уровень.

## **Литература**

1. Громов Г.А. Практикум по деревообработке/ Г.А. Громов.- М.: Просвещение, 1977.- 205 с.
2. Григорьев М.А. Материаловедение для столяров и плотников/ М.А. Григорьев. - М.: Просвещение, 1985. – 197 с.
3. Коротков Г.А. Деревообрабатывающие станки/ Г.А. Коротков.- СПб.: Питер, 2006.- 271 с.
4. Логачева Л.А. Основы мастерства резчика по дереву/ Л.А. Логачева.- СПб.: Питер, 2001.-134 с.
5. Рыкунин С.Н. Технология деревообработки/ С.Н. Рыкунин.- СПб.: Питер, 2006.-154 с.
6. Федотов Г.Я. Волшебный мир дерева/ Г.Я.Федотов. М.: - Просвещение, 1986. – 143 с.