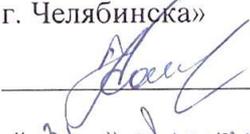


КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 94 Г. ЧЕЛЯБИНСКА»
(МАОУ «СОШ № 94 Г. ЧЕЛЯБИНСКА»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «СОШ № 94
г. Челябинска»

_____ Н. Б. Коржова
« 31 » августа 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«ТЕХНИЧЕСКОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ»

**Возраст обучающихся: 11–17 лет
Срок реализации программы: 1 год
Уровень: базовый**

Автор – составитель:
Новоселов Виктор Леонидович,
учитель технологии

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с:

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012)

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки РФ от 09.11. 2018г. №196)

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 533 «Изменения, которые вносятся в ПОРЯДОК, от 09 ноября 2018 г. N 196»

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2019 г. N467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»

Постановлением главного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 № 28

Письмом Минобрнауки РФ от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ)

Уставом МАОУ «СОШ № 94 г. Челябинска», Положением об организации дополнительного образования детей в МАОУ «СОШ № 94 г. Челябинска» и других локальных документов и актов, регламентирующих работу в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы.

Актуальность программы.

В основу программы положено обучение, основанное на развитии интереса и творческих возможностей школьников. Все объекты труда подбираются с таким расчетом, чтобы они были максимально познавательными с точки зрения политехнического обучения, имели эстетическую привлекательность и давали представление о художественных видах обработки древесины. Изготовление своими руками красивых и нужных предметов вызывает повышенный интерес к работе и приносит удовлетворение результатами труда, возбуждает желание к последующей деятельности. Поэтому, программа кружка «Техническое конструирование» предлагает вести обучение трудовым навыкам в неразрывной связи с художественной обработкой материалов.

Настоящая программа включает в себя систему новых технологических процессов, развивает творческие способности и художественный вкус детей,

воспитывает настойчивость, аккуратность, знакомит с практическим применением различных материалов и инструментов, дает много полезных навыков.

Направленность программы – художественная.

Новизна программы:

Занятия знакомят школьников с различными профессиями, связанными с деятельностью декоративно-прикладного искусства: столяра, маляра, краснодеревщика и др. При этом у детей формируются знания, умения и навыки применения таких инструментов, как рубанок, электрорубанок, электролобзик, электровыжигатель, электрошуруповёрт, электродрель, верстак, молоток, киянки, кусачки, пассатижи, отвертки, стамески, напильники, надфили, ножовка, деревообрабатывающие станки и др.

Адресат программы: данная программа предназначена для детей в возрасте от 11 до 17 лет.

Форма обучения: очная, а также допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения, дистанционная форма.

Объем и сроки освоения программы: программа рассчитана на 1 год обучения, объем программы составляет 70 часов.

Особенности организации учебного процесса: Программа предназначена для учащихся 5-11 классов (11-17 лет), занятия проводятся в групповой форме, состав группы постоянный, в группе не более 15 человек разного возраста

Основная цель программы – способствовать формированию у обучающихся художественной культуры как составной части материальной и духовной культуры, художественно-творческой активности, помочь им в овладении навыками декоративно-прикладного искусства и его значением в жизни каждого человека.

При этом решаются следующие **задачи:**

- формирование у школьников эстетического отношения к труду;
- изучение истории декоративно-прикладного искусства;
- формирование навыков работы различными инструментами, материалами;
- привитие учащимся настойчивости, трудолюбия, целеустремленности, ответственности в достижении намеченной цели;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие задачи.

Поставленные задачи решаются средствами организации учебного процесса по художественной обработке древесины, которая требует серьезных знаний и умений в обращении с инструментами и оборудованием. Одновременно с этим решается задача по соединению трудовой подготовки с эстетическим воспитанием, без которой невозможно добиться высокой культуры труда.

Для решения задач эстетического и трудового воспитания осуществляются разнообразные педагогические средства, среди которых декоративно-прикладное искусство занимает одно из ведущих мест, так как позволяет решать эти вопросы в органическом единстве, комплексно. Ручной и технический творческий труд, составляющий основу деятельности народных художественных промыслов – это дожившая до наших дней форма труда, естественно сочетающая в себе все стороны человеческой личности, проявляющая в неразрывном целом способность человека чувствовать и творить, работать и радоваться, познавать себя и учить других.

Интегративный характер программы проявляется в том, что многие темы и разделы, дающие школьникам представление о декоративных изделиях, опираются на знания истории, физики, черчения, изобразительного искусства, технологии обработки конструкционных материалов.

Психолого-педагогической основой ведения занятий является гуманно-личностный подход. Он проявляется в том, что отношения с детьми строятся без принуждения, на основе интереса, на уважении и вере в творческие задатки ребенка. Прежде чем приступить к изготовлению изделий, учащиеся знакомятся с историей декоративно-прикладного искусства, с лучшими работами учащихся, с правилами построения и чтения чертежей. Для изготовления подбираются изделия, хоть и разные по конструкции, но примерно одинаковые по степени сложности. Объяснение теоретического материала по изготовлению изделия проходит параллельно с практикой. При завершении работы проводится анализ и обсуждение изделия.

Поиск самостоятельного решения требует актуализации и дополнения уже имеющихся знаний, приобретения нового опыта. На этом этапе, получая задание, учащиеся самостоятельно осмысливают его, подбирают необходимый материал, делают эскизы, планируют выполнение задания.

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Столярная подготовка материала для работ по дереву	3	2	1
2	Выпиливание лобзиком	13	8	7
3	Художественное выжигание	11	5	6
4	Отделка древесины лакокрасочными материалами	7	2	5
5	Выполнение творческих проектов	19	1	18
6	Выполнение авторского творческого проекта.	17	0	17
Итого:		70	16	54

Содержание программы

Раздел 1. Столярная подготовка материала для работ по дереву

История художественной обработки древесины. Русское искусство художественной обработки древесины. Древние памятники искусства. История способов художественной обработки древесины. Заготовка материала. Время заготовки. Выбор материала по назначению (для внешнего декора жилища и других построек; для обшивки дома, подзоров, фриз, карнизов; для наличников и всевозможной утвари; для мебели; для изделий, используемых при повышенной влажности; для подзоров, пчелин, балясин). Заделка трещин. Вставка. Выпиливание черновой болванки. Обработка формы щели. Заделка мелких трещин замазкой. Заделка сучков.

Раздел 2. Выпиливание лобзиком

Демонстрация изделий с элементами выпиливания. Содержание работы. Внутренний распорядок, общие правила безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены. Распределение по рабочим местам. Знакомство с учебно-тематическим планом по выполнению изделий из древесины. Материалы, инструменты и приспособления. Материалы, инструменты и приспособления. Основные свойства материалов. Характеристика инструмента и приспособлений. Подготовка материала к выпиливанию. Выбор материала. Наклеивание шпона. Удаление нижнего слоя рубашки. Лицевой слой рубашки. Распиливание чурака, капа на дощечки. Нанесение (перевод) рисунка. Нанесение сетки на бумагу. Перевод рисунка на бумагу. Увеличение и уменьшение рисунков методом клеток. Получение симметричного рисунка

различными методами (с помощью кальки, с помощью копирки). Расположение рисунка на поверхности материала. Виды резьбы по дереву. Народные художественные традиции. Виды и особенности резьбы по дереву. Источники орнаментальных узоров. Контурное выпиливание. Практическая работа по теме: «Выпиливание лобзиком частей к подвижной игрушке». Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия Рабочее место выпилщика, первоначальные навыки. Качество выпиливания. Пропиловка прямых и волнистых линий. Пропиловка тупых углов. Выпиливание острого угла двумя способами. Выпиливание шипов и пазов. Практическая работа по теме: «Изготовление подвижной игрушки» Технические приёмы выпиливания орнамента. Виды орнамента применяемые в работах лобзиком. Фурнитура. Конструкция, форма изделия. Дефекты выпиливания. Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком. Работа над конструкцией и формой изделия. Формы изделий (плоские, объёмные изделия; изделия округлой формы). Орнаменты, применяемые в работах лобзиком. Орнамент. Геометрический орнамент. Растительный орнамент. Каллиграфический орнамент. Фантастический орнамент. Животный орнамент. Геральдический орнамент. Сетчатый орнамент (узор). Мотив. Раппорт. Пропорция ритм. Закон трехкомпонентности. Орнамент и его распределение на изделии Центр композиции. Техника выполнения орнамента при выпилочных работах. Использование природных форм. Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии» Отделочные материалы. Нетрадиционные материалы. Облицовывание шпоном. Практическая работа по теме: «Отделка изделия».

Раздел 3. Художественное выжигание

История выжигания. Выжигание – творческий и увлекательный процесс. Появление выжигания. Искусство выжигания русских мастеров. Троицкая (Сергиево – Пасадская) выжженная игрушка. Полоховско-майдановское выжигание. ТБ при работе с электровыжигателем. Правила поведения и техники безопасности в учебной мастерской. Правила пожарной и электробезопасности. Правила промышленной санитарии и личной гигиены при производстве художественных изделий из дерева.

Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию. Электровыжигатель. Основные приемы и способы работы с электровыжигателем. Виды насадок для электровыжигателя. Декорирование изделий выжиганием. Подготовка материалов. Перевод рисунка. Способы выжигания (плоское, глубокое, кислотой). Приёмы выжигания. Исправление ошибок, допущенных при выжигании. Основы композиции. Технология создания композиции с использованием отдельных элементов выполненных

электро выжигателем. Основы композиции. Основные принципы композиции. Форма и конструкция изделия. Способы подготовки древесины к работе. Выполнение контурного рисунка на древесине. Основные требования к инструменту. Уход за инструментом. Технология декорирования художественных изделий выжиганием. Приёмы выжигания. Способы соединения деталей. Сборка изделия. Основные приёмы выжигания. Классификация приемов выжигания. Технология основных приёмов выжигания. Практическая работа по теме: «Совершенствование приёмов выжигания» Выжигание штифтами. Изготовление штифтов из спирали электроплитки или утюга. Закрепление штифтов. Конструкция ручки для выжигания штифтами. Накаливание штифта. Получение разнообразных оттенков при выжигании. Украшение изделий из дерева выжиганием штифтами. Отделка изделия .Отделочные материалы. Нетрадиционные материалы. Устранение дефектов. Отделка. Полирование. Технология полирования. Морение древесины (искусственное утемнение). Вошение древесины. Изготовление изделий и декорирование их выжиганием. Форма и конструкция изделия. Назначение и виды орнамента. Симметрия. Изделия с трафаретными орнаментами при выжигании штифтами. Раскраска выжженного рисунка и тонировка в нужный цвет. Сложности сырой окраски. Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”». Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”».

Раздел 4. Отделка древесины лакокрасочными материалами.

Чистовая обработка поверхности материалов. Приемы инструмент. Технология чистовой обработки поверхности древесины. Материалы и их характеристика. Восстановление естественного цвета древесины. Отбеливание древесины. Инструменты. Техника безопасности и правила организации рабочего места учащихся при чистовой обработке поверхности материалов. Характеристика материала. Правила и особенности покрытия изделия олифой. Характеристика, особенности выполнения работы политурой, тампоном, губкой, кистью, распылителем. Технология просушки изделия после покрытия олифой. Травление древесины, лакировка, шлифовка Назначение лакирования древесины. Подготовка поверхности для лакирования. Характеристику процесса лакирования изделия. Основные правила лакирования изделий. Технология просушки изделия после лакирования. Практическая работа по теме: «Лакирование подвижной игрушки» . Практическая работа по теме: «Лакирование рамки для фотографии». Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно». Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно “Лев”» .

Практическая работа по теме: «Лакирование сувенира “Подкова на счастье”» .

Раздел 5. Выполнение творческих проектов.

Изготовление доски разделочной. Выбор материала, предварительная подготовка его к работе. Разметка изделия. Выполнение столярных работ. Шлифовка. Нанесение разметки узора. Выжигание. Раскрашивание изделия гуашью. Лакирование. Нанесение узора на ручки электровыжигателем. Покрытие ручек лаком.

Раздел 6. Выполнение авторского творческого проекта.

Создание эскиза. Определение размеров. Разработка чертежей и выкроек. Составление технологической карты по изготовлению изделия. Изготовление элементов изделия. Шлифовка изделия. Декорирование. Сборка изделия. Лакирование.

Планируемые результаты.

Личностные:

- Формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.
- Воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалам.
- Расширение коммуникативных способностей детей.
- Умение работать в команде.

Метапредметные:

- раскрыть природные задатки и способности детей (восприятие, образное мышление, фантазию, память, моторику мелких мышц кистей рук и др.);
- развивать логическое и пространственное воображение, интерес к процессу работы и получаемому результату;
- развивать политехническое представление и расширять политехнический кругозор;
- активизировать мотивацию и творческое отношение к заинтересовавшему делу;
- привить навыки самостоятельного творческого процесса, сформировать опыт творческой деятельности;
- побуждать к познанию нового, сложного через процесс самообразования;
- стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности.
- добиваться достижения поставленных целей.

Предметные (образовательные):

- научить применять на практике основные инструменты и материалы, необходимые для работы ;
- изучение основ проектирования и конструирования в ходе построения моделей, макетов и т.д.;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- обучить различным приемам работы с бумагой, деревом;
- привить навыки и умения работы с различными материалами и инструментами в процессе изготовления различных изделий и использовании технологий;
- побуждать детей эстетически правильно выполнять изделие;
- научить создавать композиции с изделиями в разных техниках;
- сформировать у детей устойчивую систематическую потребность к саморазвитию и самосовершенствованию в процессе обучения со сверстниками;
- изучение основ проектно-исследовательской деятельности.
- научить правильно строить речь, излагать свои творческие замыслы в виде простых предложений.

Форма контроля и аттестации

В конце учебного года (в мае) все учащиеся группы пишут промежуточную аттестацию в форме тестирования. По результатам тестирования педагог прослеживает динамику освоения программы каждым ребенком. В сводной таблице отслеживаются уровни освоения программы (высокий, средний, низкий). Затем выводится средний показатель группы, выраженный в процентном отношении.

Список литературы:

1. Бабурова Г.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 6. – М.: «Народное творчество», 2003. – 40 с.
2. Буравлев В. Альбом чертежей и рисунков для выпиливания и выжигания для среднего и старшего школьного возраста. – М.: Детгиз, 1983. – 19 с.
3. Выжигание по дереву / С. Ю. Расщупкина. – М.: РИПОЛ классик, 2011. – 192 с.: ил. – (Поделки – самоделки).
4. Выпиливаем из фанеры. Е. Данкевич, В. Поляков. – Санкт-Петербург «Кристалл» 1998. – 207 с.
5. Выпиливание лобзиком: материалы, инструменты, техника выполнения / Сост. В.И. Рыженко. – М.: ЗАО «Траст Пресс», 1999. – 128 с.
6. Грегори Н. Выжигание по дереву: Практическое руководство / Пер. с англ. – М.: Издательство «Ниола – Пресс», 2007. – 116 с.
7. Костина Л.А. Выпиливание лобзиком: Альбом. Выпуск 2. – М.: 38 с.
8. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 1. – М.: «Народное творчество», 2001. – 47 с.
9. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Выпуск 2. – М.: «Народное творчество», 2004. – 40 с.
10. Манжулин А.В., Сафронов М.В. Прорезная резьба. Альбом орнаментов. Выпуск 2. – М.: «Народное творчество», 2001. – 40 с.
11. Нилова И.В. Резчикам по дереву. Альбом орнаментов. Вып. 4. – М.: Издательство «Народное творчество», 2004. – 40 с.
12. Петросян О.А. Резьба по дереву. – М.: Издательство «Вече», 2005. – 176 с.
13. Попов В.В. Выпиливание лобзиком. Изделия и графика. Выпуск 1. – М.: «Народное творчество», 2006. – 40 с.
14. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
15. Работы по дереву. От резьбы до паркета: Практическое руководство / Автор-сост. В.И. Рыженко. – М.: Рипол классик; Лада, 2004. – 448 с.
16. Резьба по дереву: Столярные работы, резьба по дереву, инкрустация / Сост. В.И. Рыженко. – М.: Махаон; Гамма Пресс 2000, 2000. – 512 с. – (Серия «Домашняя энциклопедия»).
17. Соколов Ю.В. Альбом по выпиливанию. – М.: Лесн. пром-ть, 1991. – 66 с.
18. Соколов Ю.В. Художественное выпиливание: Альбом. – М.: Лесн. пром-ть, 1987. – 64 с.
19. Стандарт основного общего образования по технологии. // Школа и производство, 2004. - № 4. – С. 10-15.
20. Технология: Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы (вариант для мальчиков) / Под ред. В.Д. Симоненко и др.. – М.: Просвещение, 2003. – 174 с.
21. Технология: Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательной школы (вариант для мальчиков) / Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана – Графф, 2003. – 176 с.
22. Технология: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы (вариант для мальчиков) / Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана – Графф, 2003. – 192 с.
23. Хайди Грунд – Торпе. Выпиливание лобзиком – забавные поделки. – М.: Изд – во «Мой мир», 2006. – 86 с.
24. Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение. 1-4, 5-11 классы.- М.: Просвещение, 2006. – 240с.
25. Хромов А.А., Хромов А.И. Методическая система обучения школьников проектной деятельности. // Школа и производство, 2008. - № 8. – С. 10-15.
26. Чупахин В.М. 22 урока геометрической резьбы по дереву: Учебно-практическое пособие. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2004. – 152 с.
27. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. 2-е издание. – М.: Легпромбытиздат, 1992. – 207 с.

**Календарный учебный график
дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
«Техническое конструирование»**

Начало обучения: - 01.09.2022

Окончание обучения: - 31.05.2023

Учебная четверть	Дата начала и окончания четверти	Сроки каникул	Число учебных недель	Число учебных часов
Первая четверть	01.09.22-02.11.22	03.11-09.11	9	18
Вторая четверть	10.11.22-28.12.22	29.01-08.01	7	14
Третья четверть	09.01.23-17.03.23	18.03-29.03	10	20
Четвертая четверть	30.03.23-31.05.23		9	18
		итого	35недель	70 часов

Календарный учебный график

№ урока	Наименование темы	Количество часов			Дата проведения
		Всего	Теория	Практика	
	Раздел 1. Столярная подготовка материала для работ по дереву	3	2	1	
1.	История художественной обработки древесины.	1	1		
2.	Заготовка материала. Заделка трещин	1	1		
3.	Практическая работа по теме: «Заготовка материала. Заделка трещин»	1		1	
	Раздел 2. Выпиливание лобзиком	11	6	5	
4.	Материалы, инструменты и приспособления для работ с лобзиком.	1	1		
5.	Подготовка материала к выпилыванию.	1	1		
6.	Нанесение (перевод) рисунка.	1	1		
7.	Практическая работа по теме: «Нанесение (перевод) рисунка».	1		1	
8.	Виды резьбы по дереву.	1	1		
9.	Практическая работа по теме: «Выпиливание лобзиком частей к подвижной игрушке»	1		1	
10.	Технология выпилывания лобзиком как разновидность оформления изделия.	1	1		
11.	Практическая работа по теме: «Изготовление подвижной игрушки».	1		1	
12.	Технические приёмы выпилывания орнамента. Орнамент и его распределение на изделии.	1	1		
13.	Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии»	1		1	
14.	Практическая работа по теме: «Перевод рисунка и выполнение орнамента рамки для фотографии»	1		1	
	Раздел 3. Художественное выжигание	11	5	6	
15.	История выжигания. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию.	1	1		
16.	Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции.	1	1		
17.	Практическая работа по теме: «Контурное выжигание»	1		1	
18.	Основные приёмы выжигания.	1	1		
19.	Практическая работа по теме: «Совершенствование приёмов	1		1	

	выжигания».				
20.	Технология выполнения приёмов выжигания	1	1		
21.	Изготовление изделий и декорирование их выжиганием.	1	1		
22.	Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”»	1		1	
23.	Практическая работа по теме: «Изготовление настенного панно “Лев”»	1		1	
24.	Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”» [3]	1		1	
25.	Практическая работа по теме: «Изготовление сувенира “Подкова на счастье”»	1		1	
	Раздел 4. Отделка древесины лакокрасочными материалами	7	2	5	
26.	Чистовая обработка поверхности материалов. Приемы инструмент.	1	1		
27.	Пропитка олифой изделия из древесины. Травление древесины, лакировка, шлифовка.	1	1		
28.	Практическая работа по теме: «Лакирование подвижной игрушки»	1		1	
29.	Практическая работа по теме: «Лакирование рамки для фотографии»	1		1	
30.	Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно »	1		1	
31.	Практическая работа по теме: «Лакирование настенного панно “Лев”»	1		1	
32.	Практическая работа по теме: «Лакирование сувенира “Подкова на счастье”»	1		1	
	Раздел 5. Выполнение творческих проектов.	19	1	18	
33.	Изготовление доски разделочной	1		1	
34.	Изготовление доски разделочной	1		1	
35.	Изготовление лопатки	1		1	
36.	Изготовление лопатки	1		1	
37.	Изготовление скалки	1		1	
38.	Изготовление скалки	1		1	
39.	Изготовление толкушки	1		1	
40.	Изготовление толкушки	1		1	
41.	Изготовление «Ящика для инструментов»	1	1		
42.	Изготовления боковых стенок ящика	1		1	
43.	Изготовления боковых стенок ящика	1		1	
44.	Изготовления торцевых стенок ящика	1		1	
45.	Изготовления торцевых стенок ящика	1		1	
46.	Изготовления средней стенки ящика	1		1	
47.	Изготовления средней стенки ящика	1		1	
48.	Шлифовка	1		1	
49.	Декорирование	1		1	

50.	Сборка ящика	1		1	
51.	Лакирование.	1		1	
	Раздел 6.Выполнение авторского творческого проекта.	17	0	17	
52.	Создание эскиза. Определение размеров.	1		1	
53.	Создание эскиза. Определение размеров.	1		1	
54.	Разработка чертежей и выкроек.	1		1	
55.	Разработка чертежей и выкроек.	1		1	
56.	Составление технологической карты по изготовлению изделия.	1		1	
57.	Составление технологической карты по изготовлению изделия.	1		1	
58.	Изготовление элементов изделия.	1		1	
59.	Изготовление элементов изделия.	1		1	
60.	Изготовление элементов изделия.	1		1	
61.	Изготовление элементов изделия.	1		1	
62.	Изготовление элементов изделия.	1		1	
63.	Шлифовка изделия	1		1	
64.	Шлифовка изделия	1		1	
65.	Декорирование.	1		1	
66.	Декорирование.	1		1	
67.	Сборка изделия.	1		1	
68.	Лакирование.	1		1	
69-70	Промежуточная аттестация	2		2	
	Всего	70	18	52	

**Оценочные материалы
промежуточной аттестации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
«Техническое конструирование»**

Тест

1. Рабочим местом в столярной мастерской является:
 - А) Парта
 - Б) Станок
 - В) Верстак

2. В столярной мастерской обрабатывают:
 - А) Древесину и металлы
 - Б) Древесину и древесные материалы
 - В) Древесину и пластмассу

3. Фанеру получают путём склеивания:
 - А) Опилки и стружек
 - Б) Листов шпона
 - В) Листов шпона, опилки и стружек

4. Сведения о форме и размерах детали узнают из:
 - А) Чертежа детали
 - Б) Рисунка детали
 - В) Схемы

5. Контур детали вычерчивают линией:
 - А) Сплошной тонкой
 - Б) Сплошной толстой основной
 - В) Штрихпунктирной

6. Сведения о процессе изготовления детали узнают из:
 - А) Чертежа детали
 - Б) Схемы
 - В) Технологической карты

7. Заготовку для изготовления детали выбирают размерами:
 - А) Больше размеров детали
 - Б) Меньше размеров детали
 - В) Равную размерам детали

8. Отгадайте загадку про столярный инструмент:
Если бы сосны, да и ели

Бегать и прыгать умели,
Они от меня без оглядки умчались бы,
И больше со мной никогда не встречались бы,
Потому что, - скажу вам, не хвастая,-
Я стальная и злая и очень зубастая.

9. Поверхность под контурную резьбу тонируют:

- А) Масляными красителями
- Б) Водными красителями
- В) Нитроцеллюлозными красителями

10. Инструмент для контурной резьбы называется:

- А) Нож-косяк
- Б) Резак
- В) Стамеска

11. Отклонение от нормального строения древесины, внешнего вида и формы (сучки, трещины, засмолок, косослой, гниль) называют:

- А) Брак древесины
- Б) Пороки древесины
- В) Древесина плохого качества

12. Каждая машина состоит из основных частей:

- А) Двигатель, передаточный механизм, исполнительный механизм
- Б) Двигатель и рабочий инструмент
- В) Мотор и зубчатая передача

13. В учебном сверлильном станке используют передаточный механизм:

- А) Зубчатый цилиндрический
- Б) Ремённый с плоским ремнём
- В) Ремённый с клиновидным ремнём

14. В кинематических схемах данным символом --- обозначают:

- А) Подшипник
- Б) Вал, ось
- В) Шкив

15. Токарный станок СТД-120М является:

- А) Технологической машиной
- Б) Транспортной машиной
- В) Энергетической машиной

16. На токарном станке СТД-120М можно выточить:

- А) Шар, куб, цилиндр
- Б) Куб, цилиндр, конус
- В) Шар, конус, цилиндр

17. Часть станка, в которой находится шпиндель, называется:

- А) Задняя бабка
- Б) Передняя бабка
- В) Подручник

18. Деталь цилиндрической формы можно изготовить:

- А) Точением
- Б) Струганием
- В) Точением или строганием

19. Поверхность под геометрическую резьбу предварительно:

- А) Тонируют
- Б) Строгают
- В) Шлифуют

20. В геометрической резьбе данный элемент называют:

- А) Змейка
- Б) Витейка
- В) Треугольники

21. К физическим свойствам древесины относятся:

- А) Плотность, влажность, цвет, запах
- Б) Плотность, твердость, прочность, запах
- В) Твёрдость, прочность, упругость

22. Способность сопротивляться проникновению в древесину других более твёрдых тел, называют:

- А) Твёрдостью
- Б) Плотностью
- В) Упругостью

23. К конструкторской документации относятся:

- А) Чертежи, планы, схемы, технологические карты
- Б) Чертежи, эскизы, технические рисунки, расчёты, схемы
- В) Расчёты, схемы, маршрутные и операционные карты

24. Часть производственного процесса, содержащая действия по изменению формы, размеров и свойств материала при изготовлении изделия, называют:

- А) Технологическая операция
- Б) Технологический переход
- В) Технологический процесс

25. При подготовке инструмента к работе, на абразивных брусках и оселках лезвие дереворежущего инструмента:

- А) Затачивают

- Б) Правят и доводят
- В) Полируют

26. У рубанка вылет режущей кромки над подошвой должен составлять:

- А) 1-2 мм
- Б) до 5 мм
- В) 0,3- 0,5 мм

27. Столярное соединение, у которого соединяемые детали конструктивно одинаковы, называется:

- А) Соединение в полдерева
- Б) Шиповое соединение
- В) Соединение "ласточкин хвост"

28. При изготовлении шипового соединения используют инструмент:

- А) Ножовка, рашпиль, стамеска
- Б) Ножовка, долото, киянка, стамеска
- В) Ножовка, рубанок, молоток

29. Абрамцево-кудринская резьба относится к:

- А) Скульптурной резьбе
- Б) Геометрической резьбе
- В) Плоскорельефной резьбе

30. Основу композиции Абрамцево-кудринской резьбы составляет:

- А) Растительный и животный орнамент
- Б) Геометрический орнамент
- В) Геральдический орнамент

Ответы к тесту (за каждый правильный ответ – 1 балл)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	Б	Б	А	Б	В	А	ПИЛА	Б	А
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б	А	В	Б	А	В	Б	В	Б	А
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
А	А	Б	В	Б	В	А	Б	В	А

Критерии оценки уровня подготовки учащихся:

Высокий уровень - успешное усвоение программы более 70%

Средний уровень - усвоение программы в необходимой степени от 50% до 70%

Базовый уровень - успешное освоение программы менее 50%