

Кировское областное государственное профессиональное  
образовательное бюджетное учреждение  
«Кировский многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

О.Е. Храмцов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
программа повышения квалификации рабочих и служащих

**Наименование: 18880 Столяр строительный**

**Квалификация: Столяр, 3 разряд**


**Срок обучения: 7 недель**

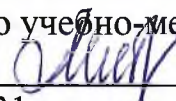
**Форма обучения: очная**


**Мастерская по компетенции Столярное дело**

г. Киров  
2021 г.

Рассмотрено и одобрено  
предметной (цикловой)  
комиссией преподавателей и мастеров п/о  
общестроительного профиля  
Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.  
Председатель ПЦК

 / Шулаков С.В. /

Согласовано  
заместитель директора  
по учебно-методической работе  
 / Гиберт Е.В. /  
«31» августа 2021 г.

Автор  / Маркелов А.В. /  
преподаватель КОГПОБУ «Кировский  
многопрофильный техникум».

« 30 » 08 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ И УЧЕБНОМУ ПЛАНУ	4
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	8
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	10
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	11
4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ	12
4.1. Содержание программы общепрофессиональной дисциплины	12
4.2. Содержание программ профессионального модуля	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	17
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	18
6.1. Материальное обеспечение Программы	18
6.2. Кадровое обеспечение Программы	20
6.3. Информационное обеспечение Программы	20

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ И УЧЕБНОМУ ПЛАНУ**

Программа переподготовки по профессиям рабочих, должностям служащих (далее – Программа) является составной частью основной образовательной программы профессионального обучения и предназначена для организации и проведения переподготовки по профессии 18880 Столяр строительный (без изменения уровня образования).

Нормативно-правовые основы разработки Программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "Об образовании в Российской Федерации".
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".
4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 № 243 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3.

Категория слушателей: лица различного возраста, ранее уже имевшие профессии рабочего, должности служащего и имеющие образование не ниже основного общего.

Программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестаций, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, оценочных материалов и иных компонентов.

Учебный план является неотъемлемой частью образовательной программы и определяет объем Программы, перечень, последовательность дисциплин/тем, модулей, формы аттестаций. Продолжительность обучения рассчитана на 252 часа. В соответствии с Учебным планом Программа включает следующие элементы (дисциплины/темы, модули):

- ОПД.01 Основы строительного производства – 4 часа;
- ОПД.02 Строительная графика – 6 часов;
- ОПД.03 Материаловедение – 6 часа;
- ПМ.01 Выполнение простейших столярных работ вручную и электрофицированным инструментом – 224 часов.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена (в том числе консультации) – 12 часов.

Программа предусматривает выполнение лекционных и практических занятий в:

- кабинет столярного дела;
- мастерской по компетенции Столярное дело;
- мастерская столярно-строительных работ.

Оснащение Программы:

Кабинет столярного дела, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- проектор.

Мастерская по компетенции Столярное дело, оснащенная оборудованием:

- пила торцовочная с протяжкой;
- монтажная пила;
- аппарат пылеудаляющий;
- фильтр многоразовый;
- стол рабочий, многофункциональный;
- винтовая струбцина;
- маятниковый электролобзик;
- модульный кронштейн;
- вертикальный фрезер;
- многофункциональный стол;
- фрезер;
- приспособление фрезерное;
- пила погружная;
- фрезерный шаблон для радиуса;
- аккумуляторная дрель-шуруповерт;
- эксцентриковая шлифовальная машинка;
- струбцины для склейки древесины;
- верстак столярный минимальный размер 1600x550 мм.

Мастерская столярно-строительных работ, оснащенная оборудованием:

- столярные верстаки;
- рулетка;
- линейка;
- угольник;
- циркуль;
- ерунок;
- малка;
- уровень;
- рейсмус;
- шаблоны;
- отвес;
- разметочный шнур;
- ножовка широкая;
- ножовка для продольного пиления;
- ножовка для поперечного пиления;
- двуручная пила;
- лучковая пила;
- шерхебель;
- рубанок;
- фуганок;
- галтель;
- горбачи;
- фальцгебель;
- грунтубель;
- медведка;
- долота плотничные;

- стамески плоские;
- стамески полукруглые;
- топоры;
- тёсла;
- струги;
- коловорот;
- бурав;
- перовое сверло;
- центровое сверло;
- винтовое сверло;
- спиральное сверло;
- молоток;
- киянка;
- клещи;
- струбцины;
- гвоздодёр;
- клинья;
- заточные камни;
- напильник трехгранный;
- рашпиль;
- приспособление для заточки стамесок и ножей рубанков;
- добойник;
- электрорубанок;
- электрофуганок;
- ручная циркулярная пила;
- электролобзик;
- дрель;
- перфоратор;
- шлифовальные машины;
- пила торцовочная;
- пылесос;
- шуруповерт;
- фрезерная машина;
- сабельные пилы;
- круглопильный станок;
- фуговальный станок;
- рейсмусовый станок;
- ленточнопильный станок;
- фрезерный станок;
- сверлильный станок;
- шлифовальный станок.

Информационное обеспечение Программы

Нормативно –техническая литература:

1. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1)

Основная литература:

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Барабанщиков.- М.: ИЦ «Академия», 2018
2. Графкина М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020
3. Ивлиян И.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум: учебное пособие / И.А. Ивлиян, Л.М. Кидалова.- 4-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс]: учебник – 12 -е изд., перераб. и доп.– М.: ИЦ Академия, 2018.
5. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаева, В.И. Тельной; под ред. Ю.О. Полежаева.- 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018.
6. Шпортько О.Н. Деревообработка: технологии и оборудование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018

Дополнительная литература:

1. Ефимова Т.В. Основы конструирования изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ефимова Т.В., Пономаренко Л.В. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016.
2. Запруднов В.И., Стриженко В.В. Конструкции деревянных зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Запруднов, В.В. Стриженко. — М.: ИНФРА-М, 2018.

Интернет-ресурсы:

1. <http://standartgost.ru>
2. [http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04\\_06.html](http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04_06.html) Стройсовет. Теория и практика
3. [www. znaniium.com](http://www.znaniium.com). Электронная библиотечная система.
4. [www.construction-technology.ru](http://www.construction-technology.ru) Технология и организация строительных работ

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

К освоению Программы допускаются лица различного возраста, ранее уже имевшие профессии рабочего, должности служащего и имеющие образование не ниже основного общего (далее – слушатель).

**Форма обучения** – очная

**Объем программы: 252 часа**

в том числе учебной практики – 80 часов

производственной практики - 64 часа

**Продолжительность обучения: 7 недель**

**Режим занятий: 5 дней в неделю по 8 часов (академических)**

**Принцип обучения** – модульный.

Программа направлена на получение обучающимися квалификации впервые, в соответствии с видом деятельности (ВД): Выполнение простейших столярных работ вручную и электрофицированным инструментом.

**Перечень профессиональных компетенций (ПК):**

ПК.1 Изготовление вручную и установка прямолинейных столярных тяг, прямолинейных поручней простого профиля.

ПК.2 Установка накладных оконных и дверных приборов с пригонкой по месту.

ПК.3. Постановка уплотненного шнура в спаренных переплетах.

В результате освоения Программы обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

- изготовление вручную и установка прямолинейных столярных тяг, прямолинейных поручней простого профиля.
- установка накладных оконных и дверных приборов с пригонкой по месту.
- постановка уплотнительного шнура в спаренных переплетах.

**уметь:**

- обрабатывать древесину электрофицированным инструментом и вручную;
- изготавливать и устанавливать простые столярные изделия;
- изготавливать вручную и устанавливать прямолинейные столярные тяги, прямолинейные поручни простого профиля;
- изготавливать прямолинейные заготовки столярных изделий с применением механизированного инструмента или вручную;
- устанавливать накладные оконные и дверные приборы с пригонкой по месту;
- устанавливать уплотнительный шнур в спаренных переплетах;
- вырезать сучья и засмолы;
- зачищать детали после механической обработки;
- выполнять правила эксплуатации деревообрабатывающих станков, механизированных и обыкновенных ручных инструментов, и приспособлений, правила технического ухода за ними;
- выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;

**знать:**

- основные породы и пороки древесины;



- назначение, устройство и правила эксплуатации и деревообрабатывающих станков, механизированных и обыкновенных ручных инструментов, приспособлений, правила технического ухода за ними;
- способы изготовления столярных изделий вручную и с применением механизированного инструмента;
- способы сопряжений и соединений элементов столярных изделий;
- способы заделки трещин, сучков и различных повреждений на поверхности деталей;
- конструкцию и технологию изготовления механизированным способом поручней, плинтусов, карнизов, столярных перегородок, панелей, встроенной мебели, способы и приемы установки их на место;
- технические условия на изготовление различных столярных изделий;
- правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестаций, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, оценочных материалов и иных компонентов.

Программа состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, соответствующего ВД, включающего в себя междисциплинарный курс, учебную и производственную практики.

В процессе теоретического обучения проводятся практические занятия с применением современной техники и технологий.

Учебная практика проводится в учебной мастерской по компетенции Столярное дело и мастерская столярно-строительных работ концентрированно (все виды работ практики выполняются после теоретического обучения).

Производственная практика проходит в условиях реального производства.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа переподготовки по профессиям рабочих, должностям служащих  
18880 Столяр строительный

Код	Элементы ОППО	Виды учебной нагрузки, в часах							Всего часов
		ТЗ	ПЗ/ ЛБ	УП	ПП	СР	Консу льтац ии	ПА форма/ часы	
ОПД.01	Основы строительного производства	4	-	-	-	-	-	3	4
ОПД.02	Строительная графика	4	2					3	6
ОПД.03	Материаловедение	4	2					3	6
ПМ. 01	Выполнение простейших столярных работ вручную и электрофицированным инструментом	60	20/	80	64				224
МДК.01	Технология выполнения столярных работ	60	20					ДЗ	80
УП 01	Учебная практика			80					80
ПП 01	Производственная практика				64				64
ИА	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)						4	8	12
Объем часов по видам нагрузки		72	24	80	64	*	4	8	252
Всего часов по ОППО									252



## 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Содержание программ общепрофессиональных дисциплин

#### ОПД.01 Основы строительного производства

*Содержание:*

Классификация зданий и сооружений.  
Основные конструктивные элементы зданий.  
Требования к зданиям и сооружениям.  
Виды строительных работ.  
Понятие о строительном производстве.  
Организационные формы управления строительством.  
Проектно – сметная документация.  
Понятие об организации труда (фронт работы, рабочее место, захватка).  
Виды строительных бригад.  
Контроль качества в строительстве  
Понятие о технологическом нормировании (норма времени, норма выработки, расценка).

#### ОПД.02 Строительная графика

*Содержание:*

Понятие о комплексном чертеже.  
Технический рисунок.  
Эскизы.  
Понятие о ЕСКД.  
Содержание, классификация, наименование строительных чертежей и схем.  
Условные обозначения на строительных чертежах.  
Правила чтения строительных чертежей и схем.  
Условные изображения на чертежах деревянных конструкций.  
Правила чтения чертежей деревянных конструкций.  
*Практические занятия:*  
Чтение строительных чертежей и схем.  
Чтение чертежей деревянных конструкций.

#### ОПД.03 Материаловедение

*Содержание:*

Строение древесины. Свойства древесины.  
Пороки древесины и их влияние на физико-механические свойства древесины.  
Характеристика древесины основных пород и их промышленное применение.  
Обеспечение долговечности древесины.  
Материалы и изделия на основе древесины для строительства  
*Лабораторные работы*  
Изучение главных разрезов древесины ствола  
Изучение свойств, определяющих внешний вид древесины  
Определение хвойных пород по внешним признакам

Определение пороков древесины на сортиментах лесоматериалов по внешним признакам

## **4.2 Содержание программы профессионального модуля ПМ.01 Выполнение простейших столярных работ вручную и электрофицированным инструментом**

**Междисциплинарный курс (МДК):** Технология выполнения столярных работ

**Раздел 1. Основные операции по обработке древесины вручную и электрофицированным инструментом**

### **Тема 1.1. Рабочее место столяра**

*Содержание*

Рабочее место столяра. Столярный верстак, его устройство.

Приспособления при работе на верстаке.

Правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности

*Практические занятия*

Изучение столярного верстака, его устройство. Изучение приспособлений при работе на верстаке.

### **Тема 1.2. Основы резания дерева**

*Содержание*

Способы ручной обработки дерева.

Виды резания древесины.

Факторы, влияющие на качество поверхности древесины.

Особенности обработки различных пород древесины.

### **Тема 1.3. Разметка и разметочные инструменты**

*Содержание*

Разметка, назначение и роль.

Разметочные и измерительные инструменты.

Приемы разметки разметочными инструментами.

Разметка с помощью шаблонов.

*Практические занятия*

Освоение приемов разметки разметочными инструментами.

Выполнение разметки с помощью шаблонов.

### **Тема 1.4. Теска древесины**

*Содержание*

Инструменты для тески древесины, правила заточки.

Технология тески древесины.

Способы разметки при теске древесины.

Техника безопасности при теске древесины.

### **Тема 1.5. Пиление древесины**

*Содержание*

Пиление древесины. Конструкции ручных пил. Подготовка пил к работе. Приемы работы ручными пилами.

Механизированное пиление. Приемы работы электропилами.

Правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности при работе с ручным и механизированным инструментом и оборудованием.

*Практические занятия*

Составление таблицы: Ручной и механизированный инструмент для пиления древесины

### **Тема 1.6. Строгание древесины**

*Содержание*

Ручное строгание. Инструменты для прямолинейного и профильного строгания.

Подготовка инструментов к работе.

Приемы строгания. Механизированное строгание.

Техника безопасности при работе с ручным и механизированным инструментами.

*Практические занятия*

Составление таблиц:

Ручной инструмент для прямолинейного строгания.

Ручной инструмент для профильного строгания.

### **Тема 1.7. Долбление и сверление древесины**

*Содержание*

Ручное долбление и сверление древесины. Инструменты для ручного долбления и резания. Приемы работы долотом и стамеской. Ручное сверление древесины.

Механизированное долбление и сверление.

Правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности

### **Тема 1.8. Исправление брака и дефектов при обработке древесины**

*Содержание*

Дефекты, возникающие при обработке древесины.

Исправление брака и дефектов, возникающих при обработке древесины. Способы заделки трещин, сучков и различных повреждений на поверхности деталей

### **Тема 1.9. Основные деревообрабатывающие станки**

*Содержание*

Классификация станков. Устройство, составные части.

Круглопильные станки для поперечного и продольного раскроя.

Ленточные станки. Фуговальные станки. Рейсмусовые. Четырех сторонние продольно-фрезерные станки. Фрезерные станки. Шипорезные станки. Сверлильно-пазовальные станки. Цепнодолбежные станки. Шлифовальные станки.

Комбинированные станки. Правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности при работе на станках.

## **Раздел 2. Изготовление столярных деталей и изделий**

### **Тема 2.1. Виды столярно-плотничных соединений**

*Содержание*

Виды столярных соединений: конструктивные части и элементы столярных изделий; шиповые соединения; выборка шипов и проушин; способы соединения щитов; соединение на нагелях, гвоздях, шурупах; клеевые соединения; технология изготовления клеевых конструкций.

*Практические занятия*

Расчет параметров угловых концевых соединений при заданной толщине брусков.

Расчет параметров угловых ящичных соединений при заданных размерах заготовок.

## **Тема 2.2. Конструкции оконных и дверных блоков**

### *Содержание*

Классификация и конструкция оконных блоков.

Классификация и конструкция дверных блоков.

Технология постановки уплотнительного шнура в спаренных переплетах.

Порядок установки приборов в оконные и дверные блоки с пригонкой по месту.

### *Практические занятия*

Составление схемы - чертежа оконного блока спаренной конструкции.

Составление схемы - чертежа дверного блока рамочной конструкции.

## **Тема 2.3. Конструкции столярных перегородок, панелей, встроенной мебели, сборка столярных щитов**

### *Содержание*

Сборка столярных щитов.

Конструкция и технологию изготовления механизированным способом поручней, плинтусов, карнизов, панелей.

Конструкция встроенной мебели и столярных перегородок.

## **Тема 2.4 Нормативная документация на изготовление различных столярных изделий**

### *Содержание*

Технические условия на изготовление различных столярных изделий.

### *Практические занятия*

«Изучение нормативной документации» СП 48.13330.2011 Организация строительства.

«Изучение нормативной документации» СП 49.13330.2011 Безопасность труда в строительстве

## **Раздел 3. Антисептирование и огнезащита древесины**

### **Тема 3.1 Биологическая защита деревянных конструкций. Защита древесины от возгорания**

#### *Содержание*

Защита древесины от гниения. Защита древесины от повреждения насекомыми инсектицидами. Огнезащитная обработка древесины. Техника безопасности.

### **Содержание программы учебной практики**

Вводный инструктаж по безопасности труда. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка на рабочем месте. Ознакомление с рабочим местом и работой Столяра строительного 3 разряда. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Ознакомление с местами повышенной опасности на рабочем месте.

Ознакомление с производственной инструкцией столяра строительного. Организация рабочего места столяра строительного.

Выполнение основных операции по обработке древесины вручную и электрифицированным инструментом.

Изготовление и установка простых столярных изделий.

Постановки уплотнительного шнура в спаренных переплетах.

Изготовление вручную и установка прямолинейных столярных тяг, прямолинейных поручней простого профиля.

Установка крепежной фурнитуры.

Зачистка детали после механической обработки.

Подготовка отчета по практике.

### **Содержание программы производственной практики**

Применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ. Налаживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ. Производить первичную механическую и окончательную обработку чистовых деталей вручную и на деревообрабатывающем оборудовании. Вырезать сучья и засмолы. Формировать шипы, проушины, гнезда. Выполнять столярные соединения различных видов. Изготавливать и устанавливать простые столярные изделия, прямолинейные столярные тяги, прямолинейные поручни простого профиля. Зачищать детали после механической обработки. Устанавливать накладные оконные и дверные приборы с пригонкой по месту. Устанавливать уплотнительный шнур в спаренных переплетах. Оформление отчета и систематизация собранных материалов.



## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

Текущий контроль проводится в форме собеседования по результатам выполнения практических работ.

После освоения каждой общепрофессиональной дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

По итогам изучения материала МДК проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов.

После завершения профессионального обучения проводится квалификационный экзамен для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков Программе и установления на этой основе лицам, прошедшим обучение 3-го квалификационного разряда по профессии 18880 Столяр строительный.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего установленного образца.

## 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1 Материальное обеспечение Программы

Кабинет столярного дела, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор.

Мастерская по компетенции Столярное дело, оснащенная оборудованием:

- пила торцовочная с протяжкой;
- монтажная пила;
- аппарат пылеудаляющий;
- фильтр многоразовый;
- стол рабочий, многофункциональный;
- винтовая струбцина;
- маятниковый электролобзик;
- модульный кронштейн;
- вертикальный фрезер;
- многофункциональный стол;
- фрезер;
- приспособление фрезерное;
- пила погружная;
- фрезерный шаблон для радиуса;
- аккумуляторная дрель-шуруповерт;
- эксцентриковая шлифовальная машинка;
- струбцины для склейки древесины;
- верстак столярный минимальный размер 1600x550 мм.

Мастерская столярно-строительных работ, оснащенная оборудованием:

- столярные верстаки;
- рулетка;
- линейка;
- угольник;
- циркуль;
- ерунок;
- малка;
- уровень;
- рейсмус;
- шаблоны;
- отвес;
- разметочный шнур;
- ножовка широкая;
- ножовка для продольного пиления;
- ножовка для поперечного пиления;
- двуручная пила;
- лучковая пила;
- шерхебель;

- рубанок;
- фуганок;
- галтель;
- горбачи;
- фальцгебель;
- грунтубель;
- медведка;
- долота плотничные;
- стамески плоские;
- стамески полукруглые;
- топоры;
- тёсла;
- струги;
- коловорот;
- бурав;
- перовое сверло;
- центровое сверло;
- винтовое сверло;
- спиральное сверло;
- молоток;
- киянка;
- клещи;
- струбцины;
- гвоздодёр;
- клинья;
- заточные камни;
- напильник трехгранный;
- рашпиль;
- приспособление для заточки стамесок и ножей рубанков;
- добойник;
- электрорубанок;
- электрофуганок;
- ручная циркулярная пила;
- электролобзик;
- дрель;
- перфоратор;
- шлифовальные машины;
- пила торцовочная;
- пылесос;
- шуруповерт;
- фрезерная машина;
- сабельные пилы;
- круглопильный станок;
- фуговальный станок;
- рейсмусовый станок;
- ленточнопильный станок;
- фрезерный станок;
- сверлильный станок;
- шлифовальный станок.

## **6.2 Кадровое обеспечение Программы**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по Программе.

Преподаватели:

- наличие высшего образования, соответствующего данному профилю;
- опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг), соответствующих данному профилю.

Мастера производственного обучения:

- наличие профессионального образования не ниже среднего, соответствующего данному профилю;
- на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено Программой

## **6.3 Информационное обеспечение Программы**

Нормативно –техническая литература:

1. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1)

Основная литература:

1. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Барабанщиков.- М.: ИЦ «Академия», 2018
2. Графкина М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020
3. Ивлиян И.А., Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: Практикум: учебное пособие / И.А. Ивлиян, Л.М. Кидалова.- 4-е изд., – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
4. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс]: учебник – 12 -е изд., перераб. и доп.– М.: ИЦ Академия, 2018.
  1. Основы строительного черчения [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаева, В.И. Тельной; под. ред. Ю.О. Полежаева.- 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018.
  2. Шпортко О.Н. Деревообработка: технологии и оборудование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018

Дополнительная литература:

1. Ефимова Т.В. Основы конструирования изделий из древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ефимова Т.В., Пономаренко Л.В. - Воронеж:ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2016.
2. Запруднов В.И., Стриженко В.В. Конструкции деревянных зданий [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Запруднов, В.В. Стриженко. — М.: ИНФРА-М, 2018.

Интернет-ресурсы:

1. <http://standartgost.ru>
2. [http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04\\_06.html](http://www.mukhin.ru/stroysovet/ladder/04_06.html) Стройсовет. Теория и практика
3. [www. znaniium.com](http://www.znaniium.com). Электронная библиотечная система.
4. [www.construction-technology.ru](http://www.construction-technology.ru) Технология и организация строительных работ

