

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Аверьяскин
Сергей
Геннадиевич

Подписано цифровой
подписью: Аверьяскин
Сергей Геннадиевич
Дата: 2022.09.26
15:50:16 +07'00'

Утверждаю
Директор ГАПОУ НАО
С.Г.Аверьяскин
01.09.2022 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДК 02.01 «Технология столярных и мебельных работ» профессионального
модуля ПМ 02. «Изготовление столярных и мебельных изделий»
основной профессиональной образовательной программы
по профессии 29.01.29 «Мастер столярного и мебельного производства»

Новосибирск

реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 262023.01 «Мастер столярного и мебельного производства», утвержденного приказом Министерство образования и науки РФ № 764 от 02.08.2013.

Организация-разработчик: ГАПОУ НСО
«Новосибирский архитектурно-строительный колледж»

Разработчики: Климук Иван Демьянович-преподаватель спец.дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины МДК 02.01 «Технология столярных и мебельных работ»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 29.01.29 **Мастер столярного и мебельного производства** в части освоения основного вида профессиональной

деятельности (ВПД) Изготовление столярных и мебельных изделий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
2. Выполнять столярные соединения
3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.
4. Конструировать столярные изделия и мебель.

Программа профессионального модуля ПМ.02 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины -требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подбора и раскроя заготовок и механической обработки деталей столярных и мебельных изделий;
- выполнения столярных соединений;
- ремонта и реставрации столярных и мебельных изделий;
- конструирование столярных изделий и мебели;

знать:

- правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- устройство, правила подналадки и эксплуатации станков, инструмента и оборудования, применяемого при производстве столярных работ;
- приемы подготовки и разметки заготовок для деталей;
- способы раскроя древесины и древесных материалов;
- основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;
- основные операции и приемы работы по обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование;
- степени точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки;
- степени точности обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости: неровности, риски, ворсистость, мшистость;
- способы повышения качества обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранение пороков древесины, дефектов обработки, заточку режущего инструмента;
- приемы формирования шипов, проушин, гнезд;
- способы гнутья деталей столярных и мебельных изделий;
- способы приготовления столярных клеев;

- способы выполнения столярных соединений;
- степени точности обработки деталей при выполнении столярных соединений: зазоры, натяги, допуски, посадки;
- способы выполнения столярной подготовки деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранение дефектов, выравнивание, шлифование, зачистку;
- способы установки крепежной арматуры и фурнитуры;
- основные виды дефектов, способы ремонта и реставрации столярных изделий и мебели;
- правила проверки качества выполнения столярных работ;
- классификацию столярных изделий и мебели по назначению и виду;
- основные технологические приемы разработки конструкций столярных изделий и мебели;
- основные принципы формообразования, приемы определения функциональных и конструктивных размеров столярных изделий и мебели.

Уметь :

- применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ;
- подналадивать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ;
- производить подготовку и разметку заготовок для деталей;
- выполнять раскрой древесины и древесных материалов;
- выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;
- выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление, шлифование;
- определять степень точности обработки деталей по форме и размерам: допуски и посадки;
- определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость;
- повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент
- формировать шипы, проушины, гнезда;
- производить гнутье деталей столярных и мебельных изделий;
- приготавливать столярные клеи;
- выполнять столярные соединения;
- определять степень точности обработки деталей при выполнении столярных соединений: зазоры, натяги, допуски, посадки;
- производить столярную подготовку деталей, сборочных единиц и изделий из древесины под отделку и облицовку: устранять дефекты, выравнивать, шлифовать, зачищать поверхности;
- устанавливать крепежную арматуру и фурнитуру;
- определять основные виды дефектов, производить ремонт и реставрацию столярных изделий и мебели;

- проверять качество выполнения столярных работ;
- классифицировать столярные изделия и мебель по назначению и виду;
- разрабатывать конструкции столярных изделий и мебели;
- определять форму, рассчитывать и определять функциональные и конструктивные размеры столярных изделий и мебели.

**1.3 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины :
Всего – 195 часов, в том числе:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 130 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 65 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ учебной дисциплины МДК 02.01 «Технология столярных и мебельных работ»

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) **Мастер столярного и мебельного производства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
ПК 2.2	Выполнять столярные соединения.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность. Исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

Наименование разделов профессионального модуля (ПК), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК.02.01 Технология столярных и мебельных изделий			130	
Тема 2.1. Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Значение деревообрабатывающего производства Роль профессионального мастерства Квалификационная характеристика	2	2
	Лабораторные работы не предусмотрено			
	Практические занятия не предусмотрено			
	Контрольные работы не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		Доклад на тему «Значение деревообрабатывающего производства»	2	
	Содержание учебного материала		4	
Тема 2.2 Гигиена труда. Производственная санитария, профилактика заболеваний, производственный травматизм.	1	Трудовое законодательство о охране труда. Основы гигиены и труда и производственной санитарии	2	2
	2	Профессиональные заболевания и профилактика производственного травматизма. Оказание первой помощи.	2	
	Лабораторные работы не предусмотрено			
	Практические занятия не предусмотрено			
	Контрольные работы не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		Доклад на тему «Профессиональные заболевания и профилактика произ-	2	

		водственного травматизма»		
Тема 2.3. Основные операции по обработке древесины	Содержание учебного материала		8	2
	1	Основы резания древесины Геометрия резца. Основные факторы влияющие на резание древесины Разметка древесины. Инструменты.	2	
	2	Пиление древесины Инструменты. Электроинструмент для пиления. Приемы работы. ТБ при работе.	2	
	3	Строгание древесины Инструменты для плоского и профильного строгания. Электроинструмент. Приемы работы. ТБ при работе.	2	
	4	Долбление. Резание стамеской. Сверление. Инструменты. Приемы долбления, резания, сверления. Электроинструмент. ТБ при работе.	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		8	
	ПЗ.1 Выбор материала. Разметка деталей.		2	
	ПЗ.2 Подготовка ручных пил к работе. Приемы пиления		2	
	ПЗ.3 Подготовка и наладка рубанка. Приемы строгания.		2	
	ПЗ.4 Подготовка стамесок, долот. Приемы долбления		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
	1	Презентация по теме «Долбление древесины»	2	
	2	Презентация по теме «Пиление древесины»	2	
	3	Презентация по теме «Строгание древесины»	2	
	4	Презентация по теме «Сверление древесины»	2	
Тема 2.4 Столярные соединения	Содержание учебного материала		8	2
	1	Виды столярных соединений	2	
	2	Угловые концевые соединения	2	
	3	Угловые срединные соединения	2	
	4	Угловые ящичные соединения	2	

	Лабораторные работы не предусмотрено			
	Практические занятия		12	
	ПЗ.5 Расчет угловых соединений УК-1,УК-2		2	
	ПЗ.6 Расчет угловых соединений УК-3,УК-4		2	
	ПЗ.7 Расчет угловых соединений УК-5,УК-6		2	
	ПЗ.8 Расчет угловых соединений УК-7,УК-8		2	
	ПЗ.9 Расчет угловых соединений УК-9,УК-10		2	
	ПЗ.10 Расчет срединных соединений УС-1,УС-2		2	
	Контрольные работы не предусмотрено			
	Самостоятельная работа обучающихся		10	
		Вычерчивание узлов в масштабе 1:1		
		1.УК-1,УК-2	2	
Тема 2.5 Сведения о зданиях и сооружениях		2.УК-3,УК-4	2	2
		3.УК-5,УК-6	2	
		4.УК-9,УК-10		
		5.УС-1, УС-2	2	
	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения о зданиях и их конструктивных элементах	2	
	Лабораторные работы не предусмотрено			
	Практические занятия не предусмотрено			
	Контрольные работы не предусмотрено			
Тема 2.6 Основные столярные и мебельные конструкции	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссворда на тему: «Основные части и элементы зданий и сооружений»		4	2
	Содержание учебного материала		8	
	1.Классификация и конструкции окон и оконных блоков		2	
	2.Классификация и конструкции дверей и дверных блоков		2	
	3.Классификация и конструкции перегородок		2	
	4.Классификация и конструкции встроенной мебели		2	
	Лабораторные работы не предусмотрено			
	Практические занятия		8	

	ПЗ.11 Технология сборки оконного блока	2	
	ПЗ.12 Технология сборки дверного блока	2	
	ПЗ.13 Технология сборки каркасной и филенчатой перегородки	2	
	ПЗ.14 Технология сборки встроенной мебели	2	
	Контрольные работы не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	1.Выполнение чертежей оконного блока	2	
	2.Выполнение чертежей дверного блока	2	
	3.Выполнение чертежей каркасной и филенчатой перегородки	2	
	4.Выполнение чертежей каркасной перегородок	2	
Тема 2.7 Основные дерево-обрабатывающие станки и приемы работы на них	Содержание учебного материала	20	2
	1.Классификация,конструкции,маркировка деревообрабатывающих станков. Основные части д\о станков.ТБ при работе на д\о станках.	2	
	2.Круглопильные станки.Назначение,устройство. Техника безопасности при работе на станках.	2	
	3.Ленточно-пильные станки.Назначение,устройство. Техника безопасности при работе.	2	
	4.Фрезерные станки.Назначение,устройство. Инструменты. Техника безопасности при работе.	2	
	5.Продольно-фрезерные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	6.Сверлильные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	7.Шипорезные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	8.Токарные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	9.Шлифовальные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	10.Комбинированные станки.Назначение,устройство.Техника безопасности при работе.	2	
	Лабораторные работы не предусмотрено		
	Практические занятия	20	
	ПЗ.15 Знакомство с деревообрабатывающим и мебельным цехом их назначени-	2	

	ем.Инструктаж по охране труда.		
	ПЗ.16 Приемы работы на круглопильных станках.		2
	ПЗ.17 Приемы работы на ленточно-пильных станках.		2
	ПЗ.18 Приемы работы на фрезерных станках.		2
	ПЗ.19 Приемы работы на продольно-фрезерных станках.		2
	ПЗ.20 Приемы работы на сверлильных станках.		2
	ПЗ.21 Приемы работы на шипорезных станках.		2
	ПЗ.22 Приемы работы на токарных станках		2
	ПЗ.23 Приемы работы на шлифовальных станках.		2
	ПЗ.24 Приемы работы на комбинированных станках.		2
	Контрольные работы не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся		20
		1.Изучение устройства станков для заточки дисковых пил	2
		2.Изучение устройства станков для заточки ленточных пил	2
		3.Изучение устройства станков для заточки ножей на фуговальный станок	2
		4.Изучение устройства станков для заточки фрез	2
		5.Изучение устройства станков для заточки цепных пил	2
		6.Изучение кинематической схемы круглопильных станков	2
		7.Изучение кинематической схемы фрезерных станков	2
		8.Изучение кинематической схемы фуговальных станков	2
		9.Изучение кинематической схемы шлифовальных станков	2
		10.Изучение кинематической схемы сверлильных станков	2
Тема 2.8 Технология изготовления столярно-мебельных конструкций	Содержание учебного материала		10
	1.Классификация мебели.Основные конструктивные элементы мебельных изделий		2
	2.Конструкции шкафов		2
	3.Конструкции обеденных,письменных столов и табуретов		2
	4.Конструкции офисной мебели		2
	5.Сборка столярных и мебельных изделий		2
	Практические занятия		14

	ПЗ.25 Технология изготовления рамок,щитов		2		
	ПЗ.26 Технология изготовления мебельных дверей,ящиков		2		
	ПЗ.27 Технология изготовления опорных коробок,скамеек		2		
	ПЗ.28 Технология изготовления шкафов		2		
	ПЗ.29 Технология изготовления столов		2		
	ПЗ.30 Технология изготовления тумбочек		2		
	ПЗ.31 Технология сборки мебели		2		
	Самостоятельная работа обучающихся		8		
		1.Выполнение чертежей тумбочки			2
		2.Выполнение чертежей шкафа комбинированного			2
3.Выполнение чертежей шкафа платяного		2			
4.Выполнение чертежей стола обеденного		2			
Тема 2.9 Ремонт и реставрация столярно-мебельных изделий	Содержание учебного материала		3	2	
		Классификация ремонтных работ столярно-мебельных изделий.Причины и виды износа столярных и мебельных изделий	2		
		Технология ремонта и реставрации столярно-мебельных изделий	1		
	Лабораторные работы		не предусмотрено		
	Практические занятия		3		
	ПЗ.32 Технология устранения повреждений конструктивных элементов мебели из массива.Реставрация элементов.		2		
	ПЗ.33 Технология устранения повреждений облицовочного покрытия. Реставрация.		1		
	Контрольные работы		не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	Составление технологических карт на ремонт и реставрацию мебели				
		-стол обеденный	1		
		-тумбочка прикроватная	1		
		-табурет	1		
			60		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Технологии столярных и мебельных работ»; «Основы строительного производства»; «Строительная графика»; «Безопасности жизнедеятельности»; «Экономика организации» и лабораторий «Материаловедения», «Электротехника»; «Автоматизация производства», учебных мастерских «Столярной».

Тренажеры, тренажерные комплексы: компьютерная графика и дизайн.

Спортивный комплекс: Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы: библиотека; читальный зал с выходом в Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технологии столярно-плотничных и паркетных работ»:

- комплект деталей, макетов, инструментов, приспособлений;
- комплект плакатов технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Технологического оборудования и оснастки:

Наборы натуральных образцов, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Станки токарные, сверлильные, фрезерные, шлифовальные, строгальные, пильные, шипорезные, комбинированные.

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

Компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастера и рабочих мест в мастерских:

1. Столярной:

Рабочие места по количеству обучающихся;

Станки: сверлильные, токарные, заточные и др.

Набор столярных инструментов;

Набор измерительного инструмента;

приспособлений

2. Механической: рабочие станки по количеству обучающихся;
Станки: токарные, фрезерные, сверлильные, пильные, строгальные, шлифовальные, комбинированные.
Приспособления;
Заготовки.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

1. Л.Н. Крейдлин «Столярные, плотничные стекольные и паркетные работы» Москва ПрофОбрИздат 2002 г.
2. В.В. Амалицкий, В.В. Амалицкий «деревообрабатывающие станки и инструменты» Москва АсаДема 2002г.
3. С.Н. Рыкунин, Л.Н. Кандалина «Технология деревообработки» Москва Асадема 2005г
4. Г.И. Ключев «Технология производства мебели» Москва Асадема 2005г
5. Б.А. Степнов «Материаловедение» для профессий связанных с обработкой дерева ИЦ «Академия» 2002г
6. Е.А. Мамонтов «Практикум по проектированию технологических процессов изготовления изделий деревообработки» СПб: Издательство «Профи»2010г
7. П.Д. Бобиков «Изготовление столярно-мбельных изделий»Москва АСАДЕМА
8. С.Н. Рыкунин, Л.Н. Кандалина «Технология деревообработки» Москва, Асадемия 2005г
9. С.В. Фокин, О.Н. Шпортько «Деревообработка. Технологии и оборудование» Феникс. 2012г
10. А.И. Расаев «Сушка древесины» СПб: Издательство «Лань»2010г
11. И.Т. Глебов «Резание древесины» » СПб: Издательство «Лань»2010г
12. Г.А. Зотов «деревоорежущий инструмент Конструкция и эксплуатация». » СПб: Издательство «Лань»2010г

Справочники:

Дополнительные источники:

1. Учебники и учебные пособия:

Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов. – М.: ПрофОбрИздат, 2004.

2. Отечественные журналы:

Профессиональные информационные системы CAD и CAM

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение столярных работ» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Изготовление столярных и мебельных изделий».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Изготовление столярных и мебельных изделий» и специальности «Столяр».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Технология столярных и мебельных работ»; «Материаловедение»; «Черчение»; «Экономика»; «Информатика»; «Электротехника».

Мастера: наличие 5-6 квалифицированного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт Деятельности в организациях соответствующим профессиональной сферы является обязательным