

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

Аверьяскин
Сергей
Геннадиевич

Подписано цифровой
подписью: Аверьяскин
Сергей Геннадиевич
Дата: 2022.09.26
15:53:21 +07'00'



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 03 Материаловедение
основной профессиональной образовательной программы
профессии 29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства

Новосибирск

Программа разработана на основе на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 262023.01 «Мастер столярного и мебельного производства», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №764 от 02.08.2013г. (в редакции 25.10.2021 г.).

Организация-разработчик:

ГАПОУ НСО

«Новосибирский архитектурно-строительный колледж»

Разработчик: Климук Иван Демьянович-преподаватель спецдисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии 262023.01 **Мастер столярного и мебельного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности по направлению подготовки:

столяр-изготовитель шаблонов

столяр-отделочник изделий из древесины

столяр- сборщик изделий из древесины

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессии «Мастер столярного и мебельного производства»

1.2 Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе освоения дисциплины должен **уметь**:

Подбирать и применять в работе основные конструкционные и вспомогательные материалы для изготовления столярных и мебельных изделий;

Определять породы древесины, сортировать древесину по порокам, рационально использовать её при изготовлении столярных и мебельных изделий;

Хранить и сушить лесоматериалы;

Подбирать и применять в работе древесные материалы (шпон, фанеру, древесностружечные и древесноволокнистые плиты) для изготовления столярных и мебельных изделий;

Подбирать и применять в работе крепежные изделия, арматуру, фурнитуру, стекольные изделия, зеркала и другие вспомогательные материалы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

Конструкционные и вспомогательные материалы для производства столярных и мебельных изделий;

Строение дерева и древесины, её физические, химические и механические свойства, специфику применения при производстве столярных и мебельных изделий;

Основные породы древесины, их характеристику;

Пороки и сортность древесины, основы лесного товароведения;
Правила хранения и сушки лесо- и пиломатериалов;
Специфику и сортимент древесных материалов, область их применения;
Специфику и сортамент крепежных деталей, арматур, фурнитуры,
стекольных изделий, зеркал и других вспомогательных материалов;

Данная программа участвует в формировании общих компетенций:

- 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 её достижения, определенных;
- 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-коммуникативные 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).

Данная программа участвует в формировании профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку и сборку деталей шаблонов и приспособлений для производства столярных и мебельных изделий.
- ПК 1.2. Выполнять отделку шаблонов и приспособлений.
- ПК 1.3. Производить технологические испытания, технический уход, хранение и ремонт шаблонов и приспособлений.
- ПК 1.4. Конструировать шаблоны и приспособления для производства столярных и мебельных изделий.
- ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.
- ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.
- ПК 2.3. Ремонтировать и реставрировать столярные и мебельные изделия.
- ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

1.3 Количество часов на освоение программы

всего – 84 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **56** часов

из них:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –28 часа;

лабораторных и практических занятий-28 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 28 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП.00

Наименование разделов общепрофессионального цикла	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ОП.00 Общепрофессиона- льный цикл		84	
ОП.03 Материаловедение		56	
Тема 1 Введение	Содержание учебного материала	2	
	Введение.Понятие материаловедения,цели и задачи,вопросы экологии.	2	2
Тема 2 Общие сведения о строении дерева и древесины	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения о строении дерева и древесины.Главные разрезы ствола. Древесина -понятие,строение,применении е.	2	2
	Практические занятия	2	
	ПЗ.1 Изучение макроструктуры и микроструктуры строения древесины.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Доклад на тему : «Общие сведения о строении дерева и древесины»	2	
Тема 3 Физические свойства древесины	Содержание учебного материала	4	2
	1 Физические свойства древесины	2	
	2 Химический состав древесины	2	
	Практические занятия	4	
	ПЗ.2 Определение влажности древесины	2	
	ПЗ.3 Изучение текстуры древесины хвойных и лиственных пород	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Изучение текстуры древесины рассеяннососудистых лиственных пород	2	
	Изучение текстуры древесины хвойных пород	2	
Тема 4 Механические	Содержание учебного материала	2	

свойства древесины		Механические свойства древесины. Характеристика свойств.	2	2
		Практические занятия	2	
		ПЗ.4 Определение основных механических свойств древесины	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		Доклад «Механические свойства древесины»	2	
Тема 5 Пороки древесины		Содержание учебного материала	2	2
		Пороки древесины и их характеристика	2	
		Практические занятия	2	
		ПЗ.5 Определение пороков древесины хвойных и лиственных пород	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	2	
		Составление кроссворда на тему: «Пороки древесины»	2	
Тема 6 Основные породы древесины		Содержание учебного материала	2	2
		Основные породы древесины	2	
		Практические занятия	4	
		ПЗ.6 Определение хвойных пород древесины	2	
		ПЗ.7 Определение лиственных пород древесины	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		Изучение пород древесины ввозимых из-за рубежа	2	
Тема 7 Общие сведения о хранении и сушке лесоматериалов		Содержание учебного материала	2	2
		Хранение, сушка и защита древесины	2	
		Практические занятия	2	
		ПЗ.8 Изучение режимов сушки древесины	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		Изучение способов антисептирования и огнезащиты древесины	2	
Тема 8 Клеи		Содержание учебного материала	2	
		Виды, состав и основные свойства клеев. Требования, предъявляемые к клеям	2	
		Практические занятия	2	
		ПЗ.9 Изучение клеящих пленок и лент	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		Клеи животного происхождения	2	

Тема 9 Отделочные материалы	Содержание учебного материала		2	
		Виды, классификация отделочных материалов. Материалы для подготовки поверхностей к отделке.	2	2
	Практические занятия		2	
	ПЗ.10 Технология отделки лакокрасочными материалами		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		Имитация пород древесины	2	
Тема 10 Пленочные и листовые отделочные материалы	Содержание учебного материала		2	2
		Пленочные и листовые отделочные материалы на основе бумаги и полимеров	2	
	Практические занятия		2	
	ПЗ.11 Технология отделки пленочными и листовыми материалами		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		Облицовочные материалы для стен и перегородок	2	
Тема 11 Виды материалов и изделий применяемых в столярно-мебельном производстве	Содержание учебного материала		2	2
	1	Пиломатериалы. Шпон, фанера, столярные плиты. классификация, требования к материалам.	2	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
	ПЗ. №12 Определение сортимента материалов по форме, размерам, породам		2	
	ПЗ. №13 Технология получения гнутоклеенных заготовок и деталей		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		Изучение требований предъявляемых к материалам и изделиям применяемых в столярно-мебельном производстве	2	
Тема 12 Металлические изделия и мебельная фурнитура			4	2
		Мебельная фурнитура	2	
	Металлические крепежные изделия		2	
	Практические занятия		2	
	ПЗ.14 Ознакомление с крепежными изделиями и мебельной фурнитурой		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
		1. Изучение приемов установки дверных петель	2	
		2. Изучение приемов установки дверных замков	2	
		Итого	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия **учебного кабинета «Материаловедения»**

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов усвоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
-определять основные свойства материалов; -выбирать материалы для выполнения определенных видов работ;	Практические занятия Лабораторные работы
знать:	
-общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения.	Контрольные работы, тестовые задания, практические занятия

Для проведения практических работ необходимы следующие материалы:

Пиломатериалы 20х20х30мм
Измерительные инструменты

Технические средства обучения:

-компьютер с лицензированным программным обеспечением и мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных знаний, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- 1.Б.А.Степанов «Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева» Москва АсаДема 2002г
- 2.В.А. Куксов, Ю.В. Куксов «Материаловедение для столяров и плотников» Москва Высшая школа 1972г.
- 3.М.А. Григорьев «Материаловедение для столяров и плотников» Москва Высшая школа 1977г.
- 4.М.А. Григорьев «Материаловедение для столяров и плотников» Москва Высшая школа 1985г.
- 5.И.А. Рыбьева «Материаловедение в строительстве» Москва «Академия» 2007г.
- 6.Я.Н. Станко «Лабораторные работы по материаловедению для столяров, плотников и паркетчиков» Москва Высшая школа 1989г.
- 7.М.Ц. Кушнирская «Крашение древесины в производстве мебели» Москва Лесная промышленность 1973г.
- 8.В.Д. Чмырь «Лабораторные работы по материаловедению для столяров и плотников» Москва Высшая школа 1984г.
- 9.Н.Н Пейч, Б.С. Царёв «Сушка древесины» Москва Профтехобразование Деревообрабатывающая промышленность.
- 10.А.Т. Вакин, О.И.Полубояринов В.А.Соловьёв «Альбом пороков древесины» Москва Лесная промышленность 1970г.

Дополнительные источники:

- 1.Электронный ресурс «Столярные, плотничные, паркетные и стекольные работы»