

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение столярных работ

основной образовательной программы

08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ

Абакан, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 17 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Выполнение столярных работ

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение столярных работ и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ВД 1 | Выполнение столярных работ |
| ПК 1.1. | Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ |
| ПК 1.2. | Изготавливать столярные изделия различной сложности |
| ПК 1.3. | Производить сборку и монтаж столярных изделий |
| ПК 1.4. | Производить ремонтные столярные работы |
| ПК 1.5. | Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| | |
|------------------|---|
| Владеть навыками | выполнения подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения столярных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности |
| | изготовления простых столярных тяг и заготовок столярных изделий; |
| | изготовления столярных изделий различной сложности. |
| | сборки и монтажа столярных изделий. |
| | проведения ремонтных столярных работ. |
| Уметь | проведения проверки точности и качества сборки и монтажа столярных изделий. |
| | организовывать рабочее место для выполнения столярных работ; |
| | читать рабочие чертежи, конструкторскую и технологическую документацию; |
| | подбирать и использовать материалы, предусмотренные техническим заданием в соответствии с установленной нормой расхода, чертежом и требованиям к качеству выполнения столярных работ; |
| | подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент; |

| | |
|-------|--|
| | выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности; |
| | изготавливать столярные изделия различной сложности; |
| | подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент; |
| | выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности; |
| | подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент; |
| | выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности |
| | подбирать и использовать оборудование, ручной и электрифицированный инструмент; |
| | выполнять ремонтные столярные работы; |
| | выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности. |
| | проводить проверку качества выполнения столярных работ; |
| | выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности. |
| Знать | правила организации рабочего места для выполнения столярных работ; |
| | виды, назначение и принцип действия оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря; |
| | безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами; |
| | требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ. |
| | физические, механические и технологические свойства материалов; |
| | технологии изготовления столярных изделий и деталей; |
| | безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами; |
| | требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ. |
| | правила чтения рабочих чертежей и технологической документации; |
| | технологии выполнения столярно-монтажных и ремонтных столярных работ; |
| | безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами; |
| | требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ. |
| | физические, механические и технологические свойства материалов; |
| | технологии выполнения столярно-монтажных и ремонтных столярных работ; |
| | безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими |

| | |
|--|--|
| | нормативами; |
| | требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ. |
| | физические, механические и технологические свойства материалов; |
| | требования и способы проверки точности и качества выполнения столярных работ; |
| | безопасные условия в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами; |
| | требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при производстве столярных работ. |

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 290

в том числе в форме практической подготовки 216

Из них на освоение МДК 72

в том числе самостоятельная работа 2

практики, в том числе учебная 72

производственная 144

Промежуточная аттестация

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 Выполнение столярных работ

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, Час. | В том числе в форме практической подготовки | Объем профессионального модуля, акад. час. | | | | | Практики | |
|---|--|-------------|---|--|---------------------------|------------------------|--------------------------|---|-----------|------------------|
| | | | | Обучение по МДК | | | | | Учебная | Производственная |
| | | | | Всего | В том числе | | | | | |
| | | | Лабораторных и практических занятий | | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 ОК 03 | Раздел 1 Технологии столярных работ | 74 | 24 | 72 | 24 | | 2 | | | |
| | Учебная практика | 72 | 72 | | | | | | 72 | |
| | Производственная практика | 144 | 144 | | | | | | | 144 |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | | | | |
| | Всего: | 290 | 240 | 72 | | | | | 72 | 144 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Выполнение столярных работ

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся | | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч ¹ | Код ПК, ОК |
|---|---|---|---|------------------|
| 1 | 2 | | 3 | |
| Раздел 1 Технологии столярных работ | | | 72/24 | |
| МДК.01.01 Технологии столярных работ | | | 72/24 | |
| Тема 1.1 Организация рабочего места для проведения столярных работ | Содержание | | 4 | |
| | 1-2 | Значение организации рабочего места для проведения столярных работ. Требования, предъявляемые к рабочему месту столяра. Столярный верстак, установка верстака. Освещенность рабочего места. Проверка готовности рабочего места. Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту столяра | 2 | ПК 1.1 ОК 01 |
| | 3-4 | Практическая работа №1 Составление перечня требований, предъявляемых к рабочему месту столяра. Составление спецификации конструктивных элементов столярного верстака. | 2 | |
| Тема 1.2 Операции по обработке древесины | Содержание | | 16 | |
| | 5-6 | Понятие о резании, виды резания, сила резания и качество обработки древесины. | 2 | ПК 1.1. ОК 01 |
| | 7 | Разметка древесины | 1 | |
| | 8 | Тесание древесины, обработка древесины топором, разметка брусьев оптимальных сечений. | 1 | |
| | 9-10 | Практическая работа №2 Выполнение разметка брусьев оптимальных сечений. | 2 | |
| 11 | Пиление древесины, характеристика процесса пиления, классификация видов пиления, способы распиловки бревен | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|-----------|--|
| | 12-13 | Строгание древесины: виды, оборудование и технология процесса. Циклевание. | 2 | |
| | 14 | Долбление как разновидность резания. | 1 | |
| | 15-16 | Сверление, характеристика процесса сверления древесины, силы резания и мощность при сверлении, режимы сверления, сверление фанеры, массивной древесины, отвод стружки | 2 | |
| | 17 | Шлифование: цели, и задачи шлифования, виды и способы шлифования. | 1 | |
| | 18-19 | Практическая работа № 3 Составление последовательности операций по обработке древесины. | 2 | |
| | 20 | Контрольная работа №1 Ручная обработка древесины | 1 | |
| | Самостоятельная работа №1 Материалы для выполнения столярных работ | | 2 | |
| Тема 1.3 Конструкции столярно-строительных изделий | Содержание | | 21 | |
| | 21-22 | Виды столярных соединений | 2 | ПК 1.1. ОК 01 |
| | 23-24 | Щиты. Сращивание заготовок по длине. Сплачивание по ширине. | 2 | |
| | 25-26 | Угловые концевые соединения | 2 | |
| | 27-28 | Серединные и ящичные соединения | 2 | |
| | 29-30 | Практическая работа № 4 Составление перечня условных обозначений и размеров основных соединений деревянных деталей | 2 | |
| | 31-32 | Практическая работа № 5 Чтение чертежа с изображением углового, концевого соединения, ящичного соединения | 2 | |
| | 33-34 | Оконные блоки и их классификация | 2 | |
| | 35-36 | Классификация дверных блоков | 2 | |
| | 37-38 | Архитектурные элементы и изделия, эксплуатируемые внутри помещений: лестницы, покрытия пола, панели, перегородки, ширмы. | 2 | |
| | 39-40 | Практическая работа №6 Составление классификации оконных блоков, дверных блоков | 2 | |
| | 41 | Контрольная работа № 2 Конструкции столярно-строительных изделий | 1 | |
| Тема 1.4 Изготовление и монтаж столярно-строительных изделий | Содержание | | 19 | |
| | 42-43 | Изготовление оконных блоков, подоконные доски | 2 | ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.5. ОК 01 |
| | 44-45 | Практическая работа №7 Составление технологической карты на изготовление оконного блока различных конструкций. | 2 | |
| | 46-47 | Изготовление дверных блоков филенчатой конструкции | 2 | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|----------|---------------------------|
| | 48-49 | Изготовление дверных блоков щитовой конструкции | 2 | ОК 02 |
| | 50-51 | Практическая работа №8 Составление технологической карты на изготовление дверного блока различных конструкций. | 2 | |
| | 52-53 | Монтаж оконных и дверных блоков. | 2 | |
| | 54 | Установка подоконных блоков и наличников, | 1 | |
| | 55-56 | Столярные перегородки. | 2 | |
| | 57 | Облицовывание, отделка столярно-строительных изделий. | 1 | |
| | 58-59 | Практическая работа №9 Составление технологической карты отделки столярно-строительных изделий (индивидуальное задание) | 2 | |
| | 60 | Контрольная работа №3 Изготовление и монтаж столярно-строительных изделий | 1 | |
| Тема 1.5 Ремонт столярно-строительных изделий | Содержание | | 9 | |
| | 61-62 | Виды ремонта. Причины, вызывающие разрушение | 2 | ПК 1.4. ОК 01 ОК 02 |
| | 63-64 | Практическая работа № 10 Ремонт шиповых соединений с заменой детали. Ремонт шиповых соединений без замены детали. | 2 | |
| | 65-66 | Практическая работа №11 Ремонт дверного блока. Ремонт коробки | 2 | |
| | 67-68 | Практическая работа № 12 Ремонт оконного блока | 2 | |
| | 69 | Контрольная работа № 4 Ремонт столярно-строительных изделий | 1 | |
| Тема 1.6 Охрана труда и техника безопасности при выполнении столярных работ | Содержание | | 3 | |
| | 70 | Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке. Правила техники безопасной работы при выполнении столярных работ | 2 | ПК 1.1 ОК 01 |
| | 71-72 | Требования пожарной безопасности, электробезопасности при выполнении столярных работ | 2 | ОК 02 |

| | | |
|--|------------|--|
| <p>УП.01 Учебная практика при изучении раздела 1</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка последовательности обработки заготовки, выбор режущего инструмента, металлообрабатывающего оборудования (по вариантам). 2. Расчёт режимов резания и норм времени. 3. Разработка технологического процесса по изготовлению детали на металлообрабатывающем оборудовании, оформление технологической документации. 4. Применение машин послойного синтеза/оборудования «выращивания» из металла для изготовления изделий методом аддитивных технологий. 5. Изучение технологических процессов изготовления корпусных деталей. 6. Изучение технологических процессов изготовления плоских деталей. 7. Изучение технологических процессов изготовления деталей зубчатых передач. 8. Изучение маршрутов обработки деталей и планировок цехов. 9. Изучение организации работы цехов термической и химической обработки. 10. Изучение организации работы участков плоской и круглой шлифовки. | 72 | |
| <p>ПП.01 Производственная практика при изучении раздела</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 2. Оценка эффективности использования режущего инструмента. 3. Изучение норм времени на производство изделий. 4. Ознакомление с автоматизированным рабочим местом оператора и реализация управляющей программы на станке с ЧПУ. 5. Ознакомление со стандартами предприятия (СТП). 6. Ознакомление с номенклатурой измерительного инструмента и специализированной технологической оснасткой. 7. Реализация разработанных технологических процессов на сверлильных станках. 8. Реализация разработанных технологических процессов на фрезерных станках. 9. Реализация разработанных технологических процессов на токарных станках. 10. Разработка технологического процесса изготовления деталей на аддитивном оборудовании. 11. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "корпус" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании. 12. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "зубчатое колесо" и оформление | 144 | |

| | |
|---|------------|
| технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании. | |
| 13. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вал" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании. | |
| 14. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "фланец" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании. | |
| 15. Разработка технологического процесса изготовления детали типа "вилка" и оформление технологических маршрутных карт изготовления на металлообрабатывающем оборудовании | |
| Всего УП.01 и ПП.01 | 216 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинеты:

Кабинет «Спецтехнологии», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся,

рабочее место преподавателя,

учебно-наглядные пособия:

чертежи уникальных домов,

проект организации строительства (ПОС),

проект производства работ (ППР),

сметная документация, инструкционные карты,

образцы древесины и древесных материалов;

карты трудовых процессов;

техническими средствами обучения:

электроизмерительные приборы

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

интерактивная доска,

мультимедийный проектор,

экран,

МФУ.

Мастерская «Столярно-плотницкая мастерская с участком для выполнения паркетных работ, где минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Ручной столярный инструмент

- Разметочный

1. Рулетка

2. Линейка

3. Угольник

4. Циркуль

5. Ярунок

6. Малка

7. Уровень

8. Рейсмус

9. Шаблоны

10. Кронциркуль

11. Отвес

12. Разметочный шнур

- Для пиления

1. Ножовка широкая

2. Ножовка для продольного пиления

3. Ножовка для поперечного пиления

4. Двуручная пила

5. Лучковая пила

- Для строгания

1. Шерхебель

2. Рубанок

3. Фуганок

4. Галтель

5. Горбачи
6. Фальцгебель
7. Грунтубель
8. Медведка
- Для долбления
 1. Долота плотничные
 2. Стамески плоские
 3. Стамески полукруглые
 4. Топоры
 5. Тёсла
 6. Струги
- Для сверления
 1. Коловорот
 2. Бурав
 3. Перовое сверло
 4. Центровое сверло
 5. Винтовое сверло
 6. Спиральное сверло
- Вспомогательный инструмент
 1. Молоток
 2. Киянка
 3. Клещи
 4. Струбцины
 5. Гвоздодёр
 6. Клинья
 7. Заточные камни
 8. Напильник трехгранный
 9. Рашпиль
 10. Приспособление для заточки стамесок и ножей рубанков
 11. Добойник
- Электроинструмент
 1. Электрорубанок
 2. Электрофуганок
 3. Ручная циркулярная пила
 4. Электролобзик
 5. Дрель
 6. Перфоратор
 7. Шлифовальные машины
 8. Пила торцовочная
 9. Многофункциональные машины
 10. Пылесос
 11. Шуруповерт
 12. Фрезерная машина
 13. Сабельные пилы

Станки

1. Круглопильный станок
2. Фуговальный станок
3. Рейсмусовый станок
4. Ленточнопильный станок
5. Фрезерный станок
6. Сверлильный станок

7. Шлифовальный станок

Приспособления, принадлежности, инвентарь

1. Шкаф для хранения инструментов
2. Стеллажи для хранения материалов
3. Шкаф для спец. одежды обучающихся, спецодежда.
4. Перечень средств обучения учебно-производственной столярной мастерской
5. Рабочее место – столярный верстак

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Степанов Б.А., Выполнение столярных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. -288 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Глебов, И. Т. Столяр. Повышение квалификации : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер.- Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-45995-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292958>
2. Глебов, И. Т. Технология клееных древесных материалов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-48386-0 — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352331>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|---|
| ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы для выполнения столярных работ | Выполнение подготовительных работ по организации рабочего места для выполнения столярных работ в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности. | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p> <p>оценка полученных результатов.</p> |
| ПК 1.2. Изготавливать столярные изделия различной сложности | Изготовление столярно-строительных изделий в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией. | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p> <p>оценка полученных результатов.</p> |
| ПК 1.3. Производить сборку и монтаж столярных изделий | <p>Сборка столярно-строительных изделий в соответствии с рабочими чертежами и технологической документацией.</p> <p>Монтаж столярно-строительных изделий в соответствии с технологической картой.</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ;</p> <p>экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках:</p> <p>оценка процесса выполнения задания;</p> <p>оценка полученных результатов.</p> |
| ПК 1.4. Производить ремонтные | Выполнение ремонтных | Экспертное наблюдение |

| | | |
|--|--|--|
| столярные работы | работ столярно-строительных изделий, подвергающихся атмосферным и механическим воздействиям в соответствии с технологической картой ремонта. | выполнения практических работ; экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса выполнения задания; оценка полученных результатов. |
| ПК 1.5. Проводить проверку точности и качества сборки и монтажа столярных изделий | Выполнение проверки точности и качества сборки столярных изделий в соответствии с установленными регламентами. Выполнение проверки точности и качества монтажа столярных изделий на соответствие проектной документации. | Экспертное наблюдение выполнения практических работ; экспертное наблюдение за выполнением работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса выполнения задания; оценка полученных результатов. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | Выбор и применение способов решения профессиональных задач | Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет Экзамен квалификационный |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах | Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет Экзамен квалификационный |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в | Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории | Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Экзамен, дифференцированный зачет |

| | | |
|--|--|--------------------------|
| профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации | Экзамен квалификационный |
|--|--|--------------------------|